

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-179926

(43)公開日 平成10年(1998)7月7日

(51)IntCl. <sup>8</sup>	識別記号	FI
A 6 3 F 9/00	5 0 8	A 6 3 F 9/00 5 0 8 H
5/04	5 1 2	5/04 5 1 2 C

審査請求 有 請求項の数 6 OL (全 29 頁)

(21)出願番号 特願平8-342083

(22)出願日 平成8年(1996)12月20日

(71)出願人 000105637

コナミ株式会社

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2

(72)発明者 福留 英明

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2 コナミ株式会社内

(72)発明者 隈部 隆

兵庫県神戸市中央区港島中町7丁目3番地の2 コナミ株式会社内

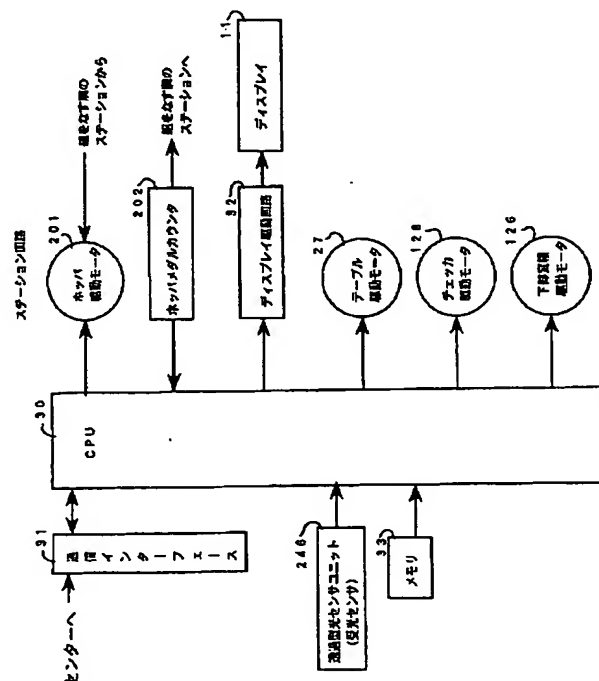
(74)代理人 弁理士 遠山 勉 (外2名)

(54)【発明の名称】 メダルゲーム機

(57)【要約】

【課題】 保留回数が上限に達している間にメダルが入賞した場合には、特定の賞が選出された時にゲームフィールド内に投入されるメダル数を増加して遊技者に払い戻されるメダル枚数の期待値を上げるメダルゲーム機を提供する。

【解決手段】 メダルがゲート板24のスリット24aを通過して透過型光センサユニット246によって検出されると、変数kがインクリメントされる。この変数kが1以上であると、CPU30は、ディスプレイ11上でのルーレットゲームを実行するとともに、変数kをデクリメントする。変数kが4に達した後にメダルが検出されると、変数jが10だけ加算される。ルーレットゲームの結果3つのリール表示領域に文字“SUPER”が揃うと、変数jと同数のメダルが個別ゲームフィールドに投入される。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】メダルがその上面に載置されるテーブル

と、

このテーブルの上面に沿ってこのテーブルと相対移動することによってこのテーブルの上面に載置されているメダルをこのテーブルの上面から落下させる方向に押し出すメダル押出部材と、

遊技者の操作に従ってメダルをこのテーブル上面に案内するガイド装置と、

第1の数値を記憶する第1の記憶部と、

第2の数値を記憶する第2の記憶部と、

所定のトリガ条件が満たされる毎に、所定の上限值以内の範囲で前記第1の数値をインクリメントするインクリメント手段と、

前記第1の数値が1以上であるときに、複数の賞の中から何れかを選出する選出動作を実行する選出手段と、

この選出手段が選出動作を行う毎に前記第1の数値をデクリメントするデクリメント手段と、

前記第1の数値が前記上限値に達しているときに前記所定のトリガ条件が満たされた場合に、前記第2の数値を増加する数値増加手段と、

前記選出手段によって特定の賞が選出されたときに前記第2の数値に対応する個数のメダルを前記テーブル上面上へ向けて補給する補給手段とを備えることを特徴とするメダルゲーム機。

【請求項2】前記選出手段は、特定場所にてメダルを検出する検出装置を有するとともに、この検出装置によってメダルを検出したときに前記所定のトリガ条件が満たされたものと扱うことを特徴とする請求項1記載のメダルゲーム機。

【請求項3】前記第1の記憶部及び前記第2の記憶部は、同一のメモリから構成されていることを特徴とする請求項1記載のメダルゲーム機。

【請求項4】前記補給手段が前記メダルを前記テーブル上面上へ向けて補給したときに、前記第2の数値を初期化する初期化手段を更に備えることを特徴とする請求項1記載のメダルゲーム機。

【請求項5】前記第1の数値を表示する表示装置を更に備えることを特徴とする請求項1記載のメダルゲーム機。

【請求項6】前記第2の数値を表示する表示装置を更に備えることを特徴とする請求項1記載のメダルゲーム機。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【発明が属する技術分野】本発明は、遊技者が投入したメダルをテーブル上に蓄積し、このテーブル上に蓄積されたメダルをメダル押出部材によって押し出して、押し出されたメダルを遊技者に払い戻すメダルゲーム機に関する。

**【0002】**

【従来の技術】従来におけるこの種のメダルゲーム機では、一般に、ゲーム機外面に設けられたメダル投入口から投入されたメダルがガイドを通してゲームフィールドに落下されるように構成されている。そして、このゲームフィールド内には、ゲームフィールドの底面をなす固定台と、この固定台の奥行きよりも短いストロークでこの固定台上をその奥行き方向へ往復スライドする移動テーブルとが、設けられている。固定台の奥側端縁には壁面が立てられており、この壁面の最下部には上記移動テーブルが出没するスリットが穿たれている。従って、この移動テーブルの上面に落下したメダルは、移動テーブルの往復スライドに伴って、壁面のスリットの上縁によって押し出されて、固定台上へ落とされる。

【0003】固定台上へ落とされたメダルは、今度は移動テーブルの前面によって、固定台の手前側縁に向けて押し出される。この固定台上には、予め多数のメダルが堆積されているので、新たに落下したメダルが移動テーブルによって押し出されるのに伴って、他のメダルも玉突状態で一緒に押し出される。このとき、固定台上のメダルの堆積が粗であれば、メダル間の隙間を埋めることによってこのメダルの押し出しが吸収されてしまうが、固定台上のメダルの堆積が密であれば、このメダルの押し出しは先端に位置するメダルにまで伝達されるので、固定台の手前側縁からメダルがこぼれ落ち得る。このようにしてこぼれ落ちたメダルが、シュートを通して、遊技者に払い戻されるのである。

【0004】ところで、このようなメダルゲーム機では、遊技者が大量に負ける（払い戻しを受けたメダル総数が投入したメダル総数を下回ること）ことがない代わりに、遊技者が大量に勝つこともない。即ち、遊技性が低く、遊技者の射幸心をそそることがなかった。そのため、最近では、メダルゲーム機の遊技性を高めるため、ゲームフィールド内の特定位置に入賞部を設けるとともに、投入されたメダル又は押し出されたメダルがこの入賞部に入賞した場合には所定の条件下での賞選出動作を行い、この賞選出動作の結果特定の賞が選出された場合には別途用意されていた多量のメダルをゲームフィールド内に投入する懸賞構成が、採用されている。

**【0005】**

【発明が解決しようとする課題】このような懸賞構成においては、一旦入賞部にメダルが入賞したことによって賞選出動作が行われている間に再度入賞部にメダルが入賞した場合には、最初の賞選出動作が完了するまで次の賞選出動作が保留され、最初の賞選出動作が完了した後に次の賞選出動作が開始される。

【0006】従来のメダルゲーム機においては、この賞選出動作の保留可能回数は、無制限であった。若しくは、所定回数のみ保留可能であってそれ以降の保留は打ち切られていた。

【0007】しかしながら、所定回数のみ賞検出動作を保留可能とすると、それ以上入賞部にメダルが入賞しても、その入賞は全く無駄となってしまうので、遊技者は、保留されている賞検出動作が全て完了するまでメダルの投入を控えてしまうことになる。また、賞検出動作の保留可能回数を無制限とした場合でも、メダル投入を急ぐ必要は全くないので、遊技者は、賞選出動作の実行周期に合わせてゆっくりメダルを投入するようになる。このように、従来のメダルゲーム機の懸賞構成においては、何れにしても、遊技者に対して次々とメダルを投入させる誘因とはならなかった。

【0008】本発明は、このような問題点に鑑みてなされたものであり、賞検出動作の保留回数を所定数に限定するとともに、保留回数が所定数に達している間にメダルが入賞した場合には、特定の賞が選出された時にゲームフィールド内に投入されるメダル数を増加して遊技者に払い戻されるメダル枚数の期待値を上げることによって、遊技者に対して次々とメダルを投入させることができるメダルゲーム装置を提供することを、課題とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明は、上記課題を解決するために、以下に示す構成を採用した。即ち、請求項1記載のメダルゲーム機は、メダルがその上面に載置されるテーブルと、このテーブルの上面に沿ってこのテーブルと相対移動することによってこのテーブルの上面に載置されているメダルをこのテーブルの上面から落下させる方向に押し出すメダル押出部材と、遊技者の操作に従ってメダルをこのテーブル上面に案内するガイド装置と、第1の数値を記憶する第1の記憶部と、第2の数値を記憶する第2の記憶部と、所定のトリガ条件が満たされる毎に、所定の上限値以内の範囲で前記第1の数値をインクリメントするインクリメント手段と、前記第1の数値が1以上であるときに、複数の賞の中から何れかを選出する選出動作を実行する選出手段と、この選出手段が選出動作を行う毎に前記第1の数値をデクリメントするデクリメント手段と、前記第1の数値が前記上限値に達しているときに前記所定のトリガ条件が満たされた場合に、前記第2の数値を増加する数値増加手段と、前記選出手段によって特定の賞が選出されたときに前記第2の数値に対応する個数のメダルを前記テーブル上面上へ向けて補給する補給手段とを備えることを特徴とする。

【0010】このように構成されたメダルゲーム機によると、所定のトリガ条件が満たされる毎に、インクリメント手段によって、第1の記憶部内に記憶されている第1の数値がインクリメントされる。このインクリメントの結果、第1の記憶部内に記憶されている第1の数値が1以上になると、選出手段が選出動作を実行する。そして、この選出動作が実行されると、第1の記憶部内に記憶されている数値がデクリメントされる。選出手段によ

る選出動作が完了するには或る程度の時間を要するので、それよりも短い周期でトリガ条件が満たされると、第1の数値が漸次増加し、ついには、その上限値に達する。第1の数値が上限値に達している間にトリガ条件が満たされると、第1の数値がインクリメントされる代わりに、第2の記憶部に記憶されている第2の数値が所定数だけ増加される。この第2の数値は、選出手段による選出動作の結果特定の賞が選出された場合に補給手段によってテーブル上面上へ向けて補給されるメダル数に対応しているので、第2の数値が増加される毎に、遊技者に払い戻されるメダル枚数の期待値が上がる結果となる。従って、遊技者に対して次々とメダルを投入させる誘因となり得る。

【0011】請求項2記載の発明は、請求項1の選出手段が、特定場所にてメダルを検出する検出装置を有するとともに、この検出装置によってメダルを検出したときに前記所定のトリガ条件がみたされたものと扱うことで、特定したものである。

【0012】請求項3記載の発明は、請求項1の記第1の記憶部及び第2の記憶部が同一のメモリから構成されていることで、特定したものである。請求項4記載の発明は、請求項1の補給手段が前記メダルを前記テーブル上面上へ向けて補給したときに、前記第2の数値を初期化する初期化手段を更に備えることで、特定したものである。

【0013】請求項5記載の発明は、請求項1において、第1の数値を表示する表示装置を更に備えることで、特定したものである。請求項6記載の発明は、請求項1において、第2の数値を表示する表示装置を更に備えることで、特定したものである。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、図面に基づいて、本発明の実施の形態を説明する。

<メダルゲーム機の全体構成>図1は本発明を実施した遊技機としてのメダルゲーム機の正面図であり、図2は図1に示す矢印II方向から見た側面図である。また、図3は図2に示すIII-III線に沿った縦断面図であり、図4は図1に示すIV-IV線に沿った縦断面図である。これらの図から理解されるように、このメダルゲーム機は、略円柱状の形状を有している。そして、上方から順に、メダル供給部U、ゲーム実行部M、及びメダル回収部Dから構成されている。

【0015】図3及び図4に示すように、ゲーム実行部M及びメダル回収部Dは、環状円盤である仕切板1によって仕切られている。メダル回収部Dは、この仕切板1と同じく環状円盤である底板5との間の筒状空間内に構築されている。このメダル回収部Dは、その中心軸を中心とした扇状に10分割されている。これら10分割された扇状部分は、夫々、個別にメダルゲームを実行するためのステーション部Sであり、夫々、後述する回収シ

シュート17、払い戻しシュート18を内蔵している。なお、各ステーション部Sは2台一組であり、組をなす隣同士のステーション部S、Sの間には、これらのステーション部S、Sの回収シュート17から流れ出したメダルを溜める収容部としてのメダル回収箱19が配置されている。

【0016】なお、各ステーション部Sの外側面は、夫々、円筒面状の蓋6によって覆われている。この蓋6を開けることにより、このメダルゲーム機の管理者は、メダル回収箱19内に回収されていたメダルを取り出すことができる。この蓋の中央よりやや上寄りの位置には、払い戻しシュート18によって案内されたメダルを遊技者に払い戻す払い戻し口16が設けられている。

【0017】仕切板1の上面周縁における各ステーション部Sの境目には、夫々、柱2が植設されている。即ち、10本の柱2が、メダル回収部Dの周縁に等間隔で立てられているのである。これら各柱2の間には、蓋6と同曲率の円筒面状の透明アクリル板3がはめ込まれている。これら各透明アクリル板3は、メダル実行部Mの外周を区切っている。また、このゲーム実行部Mの内部には、中央に向けて略円錐状に盛り上がったゲームフィールドが構築されている。このゲームフィールドは、個々の遊技者によってその状態が観察されつつゲームが進行する「場」である。

【0018】このゲームフィールドの斜視図を図5に示す。また、このゲームフィールドの平面図（図1のVI-VIに沿った横断面図）を図6に示す。これら図5及び図6から明らかなように、ゲームフィールドは、ゲーム実行部Mの中心軸を中心として36度づつの回転対称形状となっており、中央の略円錐台部分4と周囲の環状部分とに分かれている。

【0019】上述した略円錐台部分4は、メダル回収部Dの中心空間に置かれたスタンド7によって支えられているセンター基板8上に、構築されている。このセンター基板8の中央には、略円錐台部分4の上端から突き出している上部宝箱10を駆動するための上部宝箱駆動機構9が構築されている。センター基板8上には、これらの他に、後述するホスト回路が設けられている。これらスタンド7、センター基板8、略円錐台部分4、上部宝箱10、上部宝箱駆動機構9、及びホスト回路を総称して、以後、「センターC」と称する。

【0020】一方ゲームフィールドの環状部分は、更に、メダル回収部Dの各ステーション部Sに対応した10個の扇形の個別ゲームフィールドに分割されている。各個別ゲームフィールドの中心側端と略円錐台部分11の下端との間の段差には、ゲーム実行部Mの外周を向いたディスプレイ11取り付けられている。このディスプレイ11の裏側には、後述するステーション回路が設けられている。また、ディスプレイ11の前には、下部宝箱12が配置されている。この下部宝箱12の下には、

移動テーブル13が、仕切板1上をゲーム実行部Mの外周に向けて進退する様に、設けられている。なお、各個別ゲームフィールドの境界線上には、各ディスプレイ11同士の間、各下部宝箱12同士の間、各移動テーブル13同士の間を埋めるように、飾り部材14が配置されている。この飾り部材14同士の間隙は、ディスプレイ11、下部宝箱12、及び移動テーブル13に接する部分においては平行であるが、移動テーブル13の移動領域よりも周縁側に向かって末広がりに拡がっている。以後においては、各ステーション部Sと対応する個別ゲームフィールドとを併せて、ゲーム台としての「ステーション」と称する。

【0021】図1に示すように、各ステーションにおける透明アクリル板3の下側両隅には、ゲームフィールド内に遊技者がメダルを投入するためのメダルシュート15が設けられている。

【0022】上述した10本の柱2の内部には、一つおきに、上述したメダル回収箱19からメダルを汲み上げるホッパ20が内蔵されている。即ち、ホッパ20は、計5台設けられている。

【0023】メダル供給部Uは、上述した10本の柱2によって支えられている。このメダル供給部Uの内部には、各ホッパ20によって汲み上げられたメダルを転がして中央に集める5本の斜行樋21が内蔵されている。メダル供給部Uの中央には、図6に示すように、各斜行樋21によって集められたメダルを上部宝箱10内に落とす落下管22が設けられている。

【0024】以下、各部の構成を詳細に説明する。  
<個別ゲームフィールド>最初に、個別フィールド内の各部の説明を行う。図8は、飾り部材14を外した状態における個別ゲームフィールド（及び略円錐台部分11の一部）の平面図である。なお、この図8は、移動テーブル13が最も突出した状態を示している。また、図9は、個別ゲームフィールド上の下部宝箱12、移動テーブル13、及びメダルシュート15の斜視図である。また、図10は、図8のX-X線に沿った縦断面図である。

【0025】図8に示すように、個別ゲームフィールドの外観形状は、図8の上下方向を向いた線（ゲーム実行部Mの径方向を向いた線）を中心とした左右対称形状である。以後の説明においては、この左右対称の中心線を、単に、「中心線」という。

【ディスプレイ】この個別ゲームフィールドの中心側（図8における上側、以下、単に「中心側」という）端縁近傍に配置されたディスプレイ11は、その両側面に取り付けられた2枚のステー23、23によって、仕切板1に固定されている。このように固定された状態においては、ディスプレイ11は、仕切板1に対して垂直方向を向いているとともに、この仕切板1から大きく離間している。このディスプレイ11は、その裏側に配置されたバックライトによって照明される液晶表示装置であ

り、ステーション回路の制御に従って画面表示を行う。

【0026】ディスプレイ11に表示される画面を、図13に示す。図13に示されるように、この画面の中央には、横方向に3個並べられた縦長のリール表示領域11a～cが表示されている。各リール表示領域11a～cには、「スロット回転」時において、1から7までの数字及び文字“SUPER”（即ち、所定の絵柄）が順番に上方から下方へ移動するように表示され、「スロット停止」時においては、何れかの数字又は文字がその中央に停止される。即ち、所定の絵柄が所定のシーケンスに従って変化可能に表示される。これら各リール表示領域11a～cの上側にはスロット回転保留回数を示す4個の保留ランプ領域11d～11gが表示され、各リール表示領域11a～cの下側にはデータ領域11oが表示される。また、各リール表示領域11a～c、各保留ランプ領域11d～g、及び、データ領域11oの外周は、7個のスゴロクランプ領域11h～nに分割されている。そして、リール表示領域11a～cにおけるスロット回転の結果、同じ数字が各リール表示領域11a～cの中央に停止した時（当たりの時）に、スゴロクランプ領域11h～nが一つ点灯する。これらスゴロクランプ領域11h～nの点灯の順番は、右上のものから順に時計回りである。従って、当たりの回数が7回に達すると、上側中央のスゴロク領域11mが点灯する。なお、データ領域11oには、変数jの値（“SUPER JACKPOT”）等が表示される。

【下部宝箱】このディスプレイ11を固定している2枚のステー23、23は、中心線と平行に、個別ゲームフィールドの周縁側（図8における下側、以下、単に「周縁側」という）に延びている。そして、これら2枚のステー23、23におけるディスプレイ11よりも周縁側の部分は、下部宝箱12の駆動機構を内蔵する箱形の駆動部ケース121を支えている。このように支えられて固定された状態においては、駆動部ケース121の下面は、仕切板1の上面よりも若干離間している。

【0027】この駆動部ケース121は、その上端が開口している。この開口の両側縁には、この駆動部ケース121の周縁側面よりも周縁側に若干突出した状態で、角柱状のブーム122、122が夫々取り付けられている。これら2本のブーム122、122の先端には、断面L字型のアングルステー123が掛け渡されている。このアングルステー123の周縁側は、仕切板1の方を向いて直角に折れ曲がった垂下部123aとなっている。

【0028】また、2本のブーム122、122及びアングルステー123の上には、下部宝箱12の上面をなす角皿125が載置されている。この角皿125の上面は、図9に示すように、多数のメダルを収容するために若干凹んでいる。この角皿125の中心側端縁は、若干上方に反り上がっており、ディスプレイ11との間に若

干の隙間を形成している。また、角皿125の他の三方の端は、図9に示すように、仕切板1の方に向けて直角に垂下したリブとなっている。このうち、周縁側のリブ125aは、アングルステー123の垂下部123aの外面を覆っている。この角皿125のリブ125aとアングルステー123の垂下部123aとは、中心線に対して直交する方向に回転軸を向けた蝶番124によって、接続されている。従って、角皿125は、周縁側のリブ125aの下端縁を中心に回転し、図10の面内で回転することができる。なお、角皿125が各ブーム122、122及びアングルステー123に接している図10の状態を、以下、収容状態という。

【0029】この角皿125の下面中央には、中心線と平行な方向を向いた矩形板状のフォロワ125bが、垂下した状態で固定されている。従って、このフォロワ125bは、角皿125が収容状態にある時には、駆動部ケース121内に入り込む。駆動部ケース121の周縁側の内壁には、このフォロワ125bを挟み込む位置関係で、2枚の矩形のブラケット121a、121bがフォロワ125bと平行に固定されている。これら2枚のブラケット121a、121bのうちの一方121aにおけるフォロワ125b側の面には、下部宝箱駆動モータ126が取り付けられている。この下部宝箱駆動モータ126の回転軸には、クランクアーム126aを介して、この回転軸と平行な方向を向いて自由回転し得るローラ126bが取り付けられている。このローラ126bは、フォロワ125bの直下に位置し、下部宝箱駆動モータ126の回転によって最下位置にある時のみフォロワ125bの下縁から離間する。従って、この状態から下部宝箱駆動モータ126によってクランクアーム126aが回転すると、ローラ126bがフォロワ125bを押し上げて、角皿125を図10の面内において反時計方向へ傾ける。図11は、ローラ126bが最上位置にあって、角皿125が最も傾斜した状態（最大傾斜状態）を示している。この最大傾斜状態においては、角皿125の上面に積載されていたメダルは、移動テーブル13又は仕切板1の上に滑り落ちる。

【0030】一方、ステー23、23、駆動部ケース121、アングルステー123の側面（中心側の側面を除く）は、図9に示すように、角皿125のリブと面一の化粧板127によって覆われている。この化粧板127の下縁は、駆動部ケース121の下面の高さと略一致している。また、この化粧板127における周縁側に面した部分の中央は、その下縁側から、略横長の矩形状に切り欠かれている。この切欠127aの上縁は、アングルステー123の垂下部123aの下端縁よりも低い位置にある。従って、この切欠127aにアングルステー123の垂下部123aが臨むことはない。

【0031】また、アングルステー123の内面における中央には、中心線に対して直交する方向を向いたスラ

イドレール241が取り付けられている。このスライドレール241には、このスライドレール241に従ってスライド自在且つ脱落不能に、スライダ242が係合している。このスライダ242の表面(図10の右側の面)には、アングルステー123の垂下部123aの下方までその先端が延びた断面逆L字状の吊下金具243が取着されている。この吊下金具243の先端には、飾り板127の裏面に接する様に、壁部材としての矩形のゲート板24が吊り下げ固定されている。従って、このゲート板24は、これらスライドレール241及びスライダ242により、横方向(移動テーブル13の上面に沿って移動テーブル13の移動方向に直交する方向)にスライド可能となっている。

【0032】このゲート板24の縦幅は、図10に示すように、飾り板127の切欠127aの深さよりも若干広く、その下端は飾り板127の下端と重なっている。また、このゲート板24の横幅は、図8に示すように、飾り板127の内側幅よりもゲート板24のスライド量の分だけ狭く、飾り板127の切欠127aの横幅よりも当該スライド量の分だけ広い。従って、ゲート板24の位置に拘わらず、飾り板127の切欠127aは、常にゲート板24によって閉じられている。

【0033】このゲート板24の両側縁よりも上記スライド量の分だけ内側に寄った二位置には、図9に示すように、その下縁側から切り欠かれた縦長のスリット24a、24aが形成されている。これらスリット24a、24aの幅は、メダルの厚さの4倍程度である。また、これらスリット24a、24aの長さは、メダルの直径とほぼ等しい。従って、これらスリット24a、24aが、移動テーブル13の上面上を転がるメダルのみを通過させるスリットに相当する。

【0034】図8のXII-XII線に沿った縦断面図である図12に示すように、吊下金具243におけるスライダ242に取着されているとは反対側の面には、断面コの字型のスライドフォロワ244が、その開口を駆動ケース121に対向させた状態で、軸を上下方向に向けて取着されている。また、上述した駆動ケース121内の他方のブラケット121dには、その駆動軸を個別ゲームフィールドの中心線と平行な方向に向けて、チェッカ駆動モータ128が取り付けられている。このチェッカ駆動モータ128の駆動軸は、駆動ケース121を貫通しており、その先端には、クランクアーム128aを介してクランクピン128bが取り付けられている。このクランクピン128bの先端は、スライドフォロワ244内に入り込んでいる。そして、チェッカ駆動モータ128の駆動軸からクランクピン128bまでの長さは、ゲート板24の移動量の1/2であり、スライドフォロワ244の長さは、ゲート板24の移動量よりも長い。従って、チェッカ駆動モータ128によってクランクアーム128aを回転させると、クランクピン128bが

スライドフォロワ244内にて上下に往復しつつ、ゲート板24を横方向に往復スライドさせるのである。つまり、これらスライドレール241、スライダ242、吊下金具243、スライドフォロワ244、チェッカ駆動モータ128、クランクアーム128a、及びクランクピン128bが、第2の移動機構に該当する。

【0035】なお、駆動部ケース121の周縁側面の下縁には、ゴム製の長板からなるメダル押出部材としてのワイパー部材129が取り付けられている。このワイパー部材129の下縁(即ち、長手方向の側面)は、駆動部ケース121の下面よりもメダル6枚分だけ突出している。

【0036】また、駆動部ケース121の周縁側面の下縁における左右両隅には、ワイパー部材129を貫通して、個別ゲームフィールドの中心線方向を向いたステー245、245が植設されている。これら両ステー245、245の対向面における先端近傍には、特定場所にてメダルを検出する検出手段としての透過型光センサユニット(一方は投光器、他方は受光センサ)246、246が取り付けられている。これら透過型光センサユニット246、246のワイパー部材129下縁からの高さは、メダルの半径とほぼ同じとなっている。従って、移動テーブル13上を転がってゲート板24の何れかのスリット24aを通り抜けたメダルは、これら透過型光センサユニット246、246によって必ず検出される。

【移動テーブル】仕切板1の上面における両ステー23、23の間は、他の部分よりも低い凹部1aとなっている。この凹部1aは、移動テーブル13の奥行きと同じ長さだけ、更に周縁側へ延びている。従って、図8に示すように、この凹部1aの側壁は、個別ゲームフィールドの中心線と平行に真っ直ぐ延びている。この凹部1a内には、その車軸を個別ゲームフィールドの中心線と直交させた4輪の台車が131が配置されている。この台車131の幅は、凹部1aの幅よりも僅かに狭いだけである。従って、この台車131は、この凹部1a内において、個別ゲームフィールドの中心線方向に向けてガタ無く走行することができる。

【0037】移動テーブル13は、台車131の上に載置されている。この移動テーブル13の上面の高さは、下部宝箱12のワイパー部材129と軽く接触する高さとなっている。従って、この移動テーブル13は、飾り板127及びゲート板24との間にコインの厚さの6倍の隙間を開けた状態で、図10に示す最大進出位置から下部宝箱12の下へ入り込んで、図11に示す最大没入位置まで移動することができる(ゲート板24が凹部1aの上面に沿って移動テーブル13の先端縁に向かって相対的に接近及び離反する)。この際、最大進出位置において移動テーブル13上にメダルが載っていたとしても、最大没入位置までの移動過程において、このメダル



は、飾り板127及びゲート板24の下を潜り、ワイパー部材129によって仕切板1上（凹部1aの底）へ掻き落とされる。

【0038】なお、この移動テーブル13の周縁側端縁には、ステー132によってワイパー部材133が取り付けられている。このワイパー部材133は、ワイパー部材129と同じくゴム製の長板からなり、その長手方向の側縁が仕切板1（凹部1aの）底に軽く接触した状態で、固定されている。従って、移動テーブル13が最大没入位置から最大進出位置へ移動する過程において、凹部1a内に入り込んだメダル（移動テーブル13の上面から掻き落とされたメダルを含む）を凹部1a外へ掻き出すことができる。このステー132の周縁側の上縁がテーブルの縁部であり、この上縁からワイパー部材129の下縁までが縁部に続く壁面である。

【0039】また、移動テーブル13の中心側端には、下側に開口した断面コの字状のスライドフォロワ134が、その背面を移動テーブル13の上面と面一にした状態で、個別ゲームフィールドの中心線と直交した方向へ軸を向けて固着されている。一方、仕切板1の凹部1aにおける駆動部ケース121の下方に位置する部分には、その中心線に沿ってスリット1bが形成されている。このスリット1b内には、ステー25を介して減速ギアボックス26が固定されている。この減速ギアボックス26の入力軸は、この減速ギアボックス26の下に取り付けられているテーブル駆動モータ27に接続されている。また、この減速ギアボックス26の出力軸は、凹部1a内に進入し、クランクアーム28の基端部に取り付けられている。このクランクアーム28の先端には、スライドフォロワ134内に入り込んでいるローラ29が、回転自在に取り付けられている。この減速ギアボックス26の出力軸とローラ29の回転軸との間の距離は、移動テーブル13の移動量（ステー132の先端からスライドフォロワ134の先端までの距離から若干の重なり代を減じた値）の $1/2$ であり、クランクアーム28を周縁側に向けた時にスライドフォロワ134の先端近傍がワイパー部材129と接する様に減速ギア26が位置決めされている。従って、テーブル駆動モータ27によってクランクアーム28を回転させると、ローラ29がスライドフォロワ134内に左右に往復しつつ、図10の最大進出位置と図11の最大没入位置との間で移動テーブル13を往復移動させる。つまり、これら台車131、スライドフォロワ134、ローラ29、クランクアーム28、減速ギアボックス26、及びテーブル駆動モータ27が、第1の移動機構に該当する。

【0040】なお、ゲート板24の往復移動と移動テーブル13の往復移動とは全く独立して行われているので、それらの移動周期は非同期である。

〔メダルシュート〕図1及び図8に示すように、各柱2の基部の両脇には、メダルシュート15を取り付けた

めのベース151、151が取り付けられている。そして、各ベース151には、水平方向に一定角度範囲内で回転自在なサポート部材152が取り付けられている。このサポート部材152の取り付け位置は、移動テーブル13の上面よりも若干高くなっている。そして、メダルの厚さよりも幅が若干広い槌状のメダルシュート15が、このサポート部材152を貫通するようにして、このサポート部材152に取り付けられている。このメダルシュート15の基端は、ベース151の外部へ突出し、メダルシュート15の先端は仕切板1の凹部1a上方まで突出している。そして、このメダルシュート15の先端は、移動テーブル12に当たらない程度に、下方を向いて傾いている。

【0041】従って、遊技者は、メダルシュート15の基端を摘んで、このメダルシュート15を左右に振ることができる。そして、メダルシュート15の基端からメダルを投入すれば、このメダルは、メダルシュート15内を転がり、その先端から転がり出す。そのため、移動テーブル13の進退に合わせてメダルを投入すれば、メダルシュート15から転がり出たメダルを移動テーブル13上に載せて、この移動テーブル13上で転がすことができる。しかも、メダルシュート15の水平方向における角度を調整して適切な方向に向けてメダルを転がせば、このメダルをゲート板24のスリット24aに通すこともできる。つまり、これらメダルシュート15、ベース151、及びサポート部材152がガイド装置に該当する。

【0042】ただし、メダルシュート15の回転中心は凹部1a側壁の延長線の外側に位置しているので、転がり出たメダルを移動テーブル13上に載せようとする限り、必ず、個別ゲームフィールドの中心線に対してメダルシュート15が水平方向における面内において斜行している。

〔メダル滞留部〕仕切板1の凹部1aと周縁1cとの間は、凹部1aの底面と面一のメダル滞留部1dとして形成されている。このメダル滞留部1dは、凹部1aの側壁から周縁1aへ向けて末広がりに拡がった平面形状をなしている。そして、このメダル滞留部1dの側縁は、飾り板14の下縁との間に隙間を開けた状態で、この飾り板14の下へ潜り込んでいる。そして、このメダル滞留部1dの両側壁に沿って、スリット状の縁部としてのメダル回収孔1e、1eが穿たれている。また、縁部としての周縁側縁1cと透明アクリル板3との間には、隙間が形成されている。従って、このメダル滞留部1d上に隙間無くメダルが滞留している状態において、新たなメダルが移動テーブル13によって凹部1aから押し出されると、このメダル滞留部1dに滞留しているメダルが玉突状態で押し出される。その結果、周縁1c上に在ったメダルがこの周縁側縁1cと透明アクリル板3との間の隙間に落ちるか、メダル回収孔1e、1eの縁上に

在ったメダルがこのメダル回収孔1e, 1e内に落ちる。つまり、これら凹部1aの底面及び滞留部1dが固定台に相当する。

【0043】次に、メダル回収部Dの各機構を説明を行う。

<払い戻しシュート>仕切板1の周縁1cと透明アクリル板3との間の隙間に落ちたメダルは、上述した払い戻しシュート18を通して、払い戻し口16へ案内される。このようにして払い戻し口16へ案内されたメダルは、遊技者によって、この払い出し口16から取り出される。

<回収シュート>各回収孔1e, 1eに落ちたメダルは、夫々、回収シュート17を通じて、メダル回収箱19へ案内される。図4の左下には、外側から見てホッパ20の右側に位置するステーション部Sにおける左側の回収シュート17が図示されている。この図4においては断面の関係で省略したが、右側の回収孔1aから落ちたメダルを案内する右側の回収シュート17も、同一のメダル回収箱19へメダルを案内するように設けられている。

<ホッパ>図示を省略したが、メダル回収箱59の下面には、ホッパ20の下部機構をなす汲上円盤が回転可能に取り付けられており、ホッパ駆動モータ201（図15参照）によって回転駆動されるようになっている。この汲上円盤の周方向に沿った複数位置には、汲上円盤の回転に従ってメダルが入り込むメダル受け穴が形成されている。このメダル受け穴に入り込んだメダルは、汲上円盤の回転が進むにつれて、柱2の内部に内蔵されたホッパの中間機構をなす汲上樋内に強制的に押し込まれる。この汲上樋は、メダルの直径とほぼ同じ幅とメダルの厚さとほぼ同じ厚さの内部通路を有する角パイプであり、その先端がメダル供給部Uの内部まで達している。ホッパ20の汲上円盤による汲上樋へのメダルの押し込みが進むと、最初に押し込まれたメダルが汲上樋の先端にまで達するようになる。この汲上樋の先端には、この汲み上げ樋の先端に達したメダルを斜行樋21に向けて送り出すと同時にパルス信号（カウント信号）を出力するホッパメダルカウンタ202（図15参照）が、設けられている。

<斜行樋>斜行樋21は、5つのホッパ20の汲上樋の先端からメダル供給部Uの中心に向かって夫々下方に傾斜して伸びて、何れも落下管22との間に掛け渡されている。従って、メダルホッパカウンタ202から送り出されたメダルは、この斜行樋21内を転がって、落下管22内に飛び込む。

<落下管>落下管22は、メダルゲーム機の中止軸上（複数のセンターの中心の上方）において鉛直に設けられており、各斜行樋21から飛び込んできたメダルの勢いを殺いで、下方に向けて自由落下させる。

【0044】これら複数の斜行樋21及び落下管22

が、複数のメダルを複数のセンターの中心の上方に集めるメダル収集機構を構成している。

<センター>次に、この落下管22から落下したメダルを受け取って何れかのステーションの個別ゲームフィールドへメダルを供給するセンターの機構を説明する。なお、このセンターの機構は、斜行樋21及び落下管22からなるメダル収集機構によって収集されたメダルを任意のセンターの移動テーブル13へ向けて滑り落とさせるメダル滑落機構を構成する。また、このセンターの機構は、上記メダル収集機構とともに、ホッパ20から汲み上げられたメダルを一括して受け取るとともに受け取ったメダルの流路を切り替えることによって当該メダルを任意のステーションに向けて供給するメダル供給機構を、構成する。

【上部宝箱及び上部宝箱駆動機構】図7は、図3から上部宝箱10及び上部宝箱機構9のみを抽出した拡大図である。この図7及び図4に示される通り、センター基板8の中央には、若干の隙間を開けて、2枚の正形状の垂直フレーム901, 901が、センター基板8に対して垂直に固設されている。そして、これら2枚の垂直フレーム901, 901の上には、円盤形状の上部基板902が固着されている。この上部基板902の中心には、低摩擦材料からなる軸受け部材903がはめ込まれている。この軸受け部材903の軸中心に形成されている貫通孔には、その上端に円盤状のヘッド904aを有するシャフト904が、軸方向へ進退自在に挿通されている。

【0045】また、何れか一方の垂直フレーム901の外面上における下端近傍の中央には、その駆動軸907aが垂直フレーム901を垂直に貫通した状態で、上部宝箱傾動モータ907が取り付けられている。この駆動軸907aの先端は、クランクアーム908を介して第1ジョイント部材909の回転軸909aに接続されている。そして、この第1ジョイント部材909には、リンクアーム906が、長さ調整可能に接続されている。さらに、このリンクアーム906の先端は、第2ジョイント部材905を介して、上述のシャフト904に対して屈曲自在に接続されている。従って、上部宝箱傾動モータ907がその駆動軸907aを回転させると、この駆動軸907aの回転運動は、クランクアーム908、第1ジョイント部材909、リンクアーム906、及び第2ジョイント部材905を介して、シャフト904の直進運動に変換される。なお、シャフト904のヘッド904aの位置は、第1ジョイント部材909とリンクアーム908との接続代の量を変えることによって、調整可能である。また、上部宝箱傾動モータ907の駆動軸907aには、径方向に延びた遮光部材910が取り付けられているとともに、垂直フレーム901の内面には、シャフト904が最高位置にあるときにこのシャフト部材910を検知するフォトインタラプタ911a及



びシャフト904が最低位置にあるときにこのシャッタ部材910を検知するフォトインタラプタ911bが取り付けられている。

【0046】一方、上述した軸受部材903の先端は、他よりも細い小径部となっている。この軸受部材903先端の小径部には、従動プーリ912が回転自在にはめ込まれている。また、軸受け部材903の上において、シャフト904には、円盤形状の回転テーブル913の中心の軸孔がはめ込まれている。この回転テーブル913は、上部基板902よりも若干小径である。また、この回転テーブル913の周縁は、上部基板902の上面上に架設された環状スライドレール914によって、支えられている。従って、この回転テーブル913は、重量に対する高い強度を有している。

【0047】上述の受動プーリ912及び回転テーブル913は、接着剤によって相互に接着されているので、一体となって回転する。そして、この従動プーリ912には、上部基板902に埋め込まれた上部宝箱回転モータ915によって回転する駆動プーリ916との間で、駆動ベルト917が掛け渡されている。従って、上部宝箱回転モータ915によって駆動プーリ916を回転させると、駆動ベルト917及び従動プーリ912を介して、回転テーブル913が回転する。

【0048】この回転テーブル913の周縁の一箇所には、上部基板902側を向く様直角に曲げられた遮光片918が、取り付けられている。また、上部基板902上には、シャフト904を中心とした等角度間隔の10箇所に、この遮光片918を検出するフォトインタラプタ919が取り付けられている。従って、上部宝箱回転モータ915を制御するホスト回路は、この回転テーブル913上に構築されている上部宝箱を、任意のステーションの方へ、正確に向けることができる。

【0049】なお、図7における920は、この回転テーブル920を覆う化粧板である。また、回転テーブル913の上面におけるシャフト904の周囲には、このシャフト904（ヘッド904a）を覆い隠す化粧円筒921が設けられている。

【0050】回転テーブル913の上面におけるシャフト904を中心とした等距離且つ等角度間隔の3箇所には、夫々柱101a、101a、101bが植設されている。これら3本の柱101a、101a、101bのうち、2本101a、101aは、他の一本101bよりも短く、互いに同軸のヒンジ102、102を介して上部宝箱10の下面に取着されている。また、他の一本101bは、上部宝箱10の下面に当接して、この上部宝箱10の上面が水平となるように支える。

【0051】この上部宝箱10は、図6に示すように、丸皿の様に凹んだ円形形状を有している。従って、落下筒22から落下してきたメダルを確実に受けることができる。但し、この上部宝箱10の中心を挟んで柱101

bとは反対側となる縁は、径方向に大きく突出している。そして、この突出部10aの側縁は、断面がV字状となるように、大きく反り上がっているのである。

【0052】一方、この上部宝箱10の下面の中央には、各ヒンジ102、102の軸と平行な車軸を有するキャスター103が取り付けられている。このキャスター103は、シャフト904のヘッド904aが最下位置にある時には、飾り円筒921内に入り込み、ヘッド904aとの間に隙間を開けている。そして、上部宝箱傾動モータ907の回転によってヘッド904aが上昇してくると、このヘッド904aにおける接触位置をずらしつつ、このヘッド904aによって押し上げられる。このように押し上げられると、上部宝箱10は、突出部10aを下方に向けて傾斜する。その結果、上部宝箱10に載置されていたメダル及びこの状態にて落下筒22から落下してくるメダルは、この突出部10aを通過して滑り落ち、所定のステーションの個別ゲームフィールドへ案内される。即ち、これらメダルが下部宝箱12経由で移動テーブル13上へ向けて供給される。この際、突出部10aの側縁が大きく反り上がっていることから、メダルが突出部10aの側方へこぼれてしまうことがない。

【0053】以上の構成をまとめると、上部宝箱10は、落下筒22から落下したメダルを受け止める上端が開いた容器に該当し、回転テーブル913、柱101a、101a、101b、ヒンジ101、102、キャスター103、上部宝箱傾動モータ907、クランクアーム908、第1ジョイント部材909、リンクアーム906、第2ジョイント部材905、及びシャフト904は、容器を傾動させる傾動機構に該当し、ヒンジ101、102、柱101a、101a、101b、回転テーブル913、従動プーリ912、上部宝箱回転モータ915、駆動プーリ916、駆動ベルト917、従動プーリ912、及び軸受け部材903は、容器を水平面内で回転させる回転機構に該当する。

〔略円錐台部分〕略円錐台部分4は、正確には、左右対称の台形板401を10枚組み合わせる構成されている。そして、各台形板401は、夫々、支持板402によってセンター基板8上に支えられている。各台形板401の表面の中央には、上端縁と下端縁に対して垂直な方向を向いたシュート402が取り付けられている。従って、上部宝箱10から滑り落ちてきたメダルは、このシュート402によって受け取られるとともに、このシュート402に沿って下部宝箱12に案内される。なお、このシュート402の両側縁には、メダルの飛び散りを防止するための側壁403が取り付けられている。また、シュート402の下端には、シュート402を滑り落ちるメダルの勢いを殺して確実に下部宝箱12の上に落とすための整流板404が設けられている。

<制御回路>次に、上述の各機構を制御するための制御

回路を、図14乃至図16のブロック図に基づいて説明する。

【0054】図14は、このメダルゲーム機を構成する各ステーションS及びセンターCに内蔵されている回路の相互関係を説明する概略ブロック図である。この図14に示すように、センターCに内蔵されているホスト回路Hは、夫々通信線wを介して、各ステーションSに内蔵されているステーション回路Tとの間で通信（データ又はコマンドの授受）を行う。ここで、各ステーションSには、上方から見て右回りの順番で、1番から10番までの番号が付されている。同様に、各ホッパ20には、上方から見て右回りの順番で、1番から5番までの番号が付されている。そして、1番目と2番目のステーションSのステーション回路Tが組となり、1番目のホッパ20の制御（ホッパ駆動モータ201の駆動及びホッパメダルカウンタ202からのカウント信号のカウント）を夫々行う。同様に、3番目と4番目のステーションSのステーション回路Tが2番目のホッパ20の制御を夫々行い、5番目と6番目のステーションSのステーション回路Tが3番目のホッパ20の制御を夫々行い、7番目と8番目のステーションSのステーション回路Tが4番目のホッパ20の制御を夫々行い、9番目と10番目のステーションSのステーション回路Tが5番目のホッパ20の制御を夫々行う。

【0055】以下、これらステーション回路Tとホスト回路Hの構成を詳細に説明する。

〔ステーション回路〕図15は、各ステーション回路Tの構成を示すブロック図である。図15において、ホッパ駆動モータ201、ホッパメダルカウンタ202、テーブル駆動モータ27、チェッカ駆動モータ128、下部宝箱駆動モータ126、及び透過型光センサユニット（受光センサ）246は、夫々、CPU30に接続されている。このCPU30には、また、通信インタフェース31、ディスプレイ駆動回路32及びメモリ33が接続されている。

【0056】CPU30は、ステーション全体の制御を行う制御装置及びゲーム態様変化装置としての中央処理装置である。ディスプレイ駆動回路32は、CPU30からの制御に従って、ディスプレイ11上に画像を表示させる駆動回路である。

【0057】メモリ33は、CPU30が制御を実行する際に使用される作業用メモリであり、各種変数（数値）i～lを記憶する第1の記憶部及び第2の記憶部としての機能も有している。

【0058】透過型光センサユニット（受光センサ）246は、下部宝箱12の内部に設けられている一組の透過型光センサユニット246のうちの受光センサ側のものであり、受光した光量が所定の判定閾値を超えたかどうかを示す出力信号を、CPU30に入力する。

〔ホスト回路〕図16は、ホスト回路Hの構成を示すブ

ロック図である。図16において、上部宝箱回転モータ915及び上部宝箱傾動モータ907は、夫々、CPU36に接続されている。このCPU30には、また、バッファ35を介して通信インタフェースが接続されている。

【0059】CPU36は、センターC全体の制御を行うとともに、各ステーション回路Tからの通知を他の全ステーション回路Tへ一斉転送したり自ら選んだ特定のステーション回路Tのみへ転送するといった通信制御も行う。

【0060】通信インタフェース34は、各ステーション回路Tからコマンドやデータを受信するとともに、受信したコマンド及びデータを受信順にバッファ35へ書き込む。また、通信インタフェース34は、CPU36から各ステーション回路T宛のデータ及びコマンドを直接受信し、宛先のステーション回路Tに向けて送信する。

【0061】バッファ35に書き込まれたデータ及びコマンドは、CPU36によって読み出される。

＜制御処理＞次に、各ステーション回路TのCPU30において実行される処理を、図17乃至図26のフローチャートを用いて説明し、ホスト回路HのCPU36において実行される処理を図27及び図28を用いて説明する。

〔ステーション回路での処理〕まず、各ステーション回路TのCPU30において実行される処理を説明する。各フローチャートの関係を説明すると、図17はメダルゲーム機への主電源投入によってスタートするメインルーチンであり、図18乃至図22はそのサブルーチンである。また、図23乃至図26は、夫々のトリガ条件が発生した時に、実行中の処理を中断させて優先的に実行される割り込み処理である。以下、これらの処理を順番に説明する。

【0062】図17の処理が主電源投入によってスタートすると、CPU30は、最初のS0001において、処理実行のために用いられる各種変数i～lを夫々初期化する。即ち、変数i、k、lを“0”とし、変数jを“100”とする。

【0063】次のS0002では、CPU30は、テーブル駆動モータ27の回転を開始する。この結果、移動テーブル13は、独自の周期及びストロークで進退を繰り返すようになる。

【0064】次のS0003では、CPU30は、チェッカ駆動モータ128の回転を開始する。この結果、ゲート板24及びスリット24a、24aは、独自の周期及びストロークで往復移動を行うようになる。

【0065】次のS0004では、CPU30は、スロット回転の保留回数を示す第1の数値としての変数kが1以上となっているかどうかを、チェックする。この変数kは、図23の割り込み処理が実行されることによ

て増加する。そして、変数kが0であれば、このチェックを繰り返す。

【0066】これに対して、変数kが1以上であれば（即ち、所定のトリガ条件、第3の条件が満たされると）、CPU30は、次のS0005において、変数kの値を一つデクリメントする（デクリメント手段に相当）。なお、この時点においては、S0004にてチェックされた変数kの値と同数の保留ランプ領域11d～11gが点灯（明るく表示）されている（図23のS0603を参照）。

【0067】次のS0006では、CPU30は、スロット回転処理を実行する。このスロット回転処理とは、ディスプレイ11の画面上でスロットゲームを実行する処理である（賞選出動作、選出手段、ゲーム態様変化装置に相当）。図18は、このS0006にて実行されるスロット回転処理のサブルーチンを示す。

【0068】このサブルーチンに入って最初のS0101では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、ディスプレイ11に表示されている各リール表示領域11a～cにおける数字（1～7）及び文字（“SUPER”）の移動を開始させる。なお、各リール表示領域11a～cを上方から下方へ移動する数字及び文字の順序（シーケンス）は、各リール表示領域11a～c毎に異なる。

【0069】次のS0102では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、第1の表示領域としての左側のリール表示領域（左リール）11aにおける数字及び文字の移動を停止させる。

【0070】次のS0103では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、第2の表示領域としての右側のリール表示領域（右リール）11cにおける数字及び文字の移動を停止させる。

【0071】次のS0104では、CPU30は、停止後において左リール11aの中央に表示されている数字又は文字と右リール11cの中央に表示されている数字又は文字とが一致しているかどうかをチェックする。そして、一致している場合には、CPU30は、S0105において、ディスプレイ駆動回路32に対して、第3の表示領域としての真中のリール表示領域（中リール）11bにおけるリーチ動作を実行させる。このリーチ動作とは、一旦移動の速度を落とした後暫く移動させてから数値及び文字を停止するといった動作である。このリーチ動作が完了して中リール11bにおける数字及び文字の移動が停止すると、CPU30は、処理をS0113へ進める。

【0072】これに対して、左リール11aの中央に表示されている数字又は文字と右リール11cの中央に表示されている数字又は文字とが一致していないとS0104にて判定した場合には、CPU30は、S0106において、ディスプレイ駆動回路32に対して、中リール11bにおける数字及び文字の移動を停止させる。

【0073】次のS0107では、CPU30は、停止後において左リール11aの中央に表示されている数字又は文字と中リール11bの中央に表示されている数字又は文字とが一致しているかどうかをチェックする。そして、一致している場合には、CPU30は、S0108において、ディスプレイ駆動回路32に対して、右リール11cにおける数字及び文字の移動を再開させる。

【0074】次のS0109では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、右リール11cにおけるリーチ動作を実行させる。このリーチ動作が完了して右リール11cにおける数字及び文字の移動が停止すると、CPU30は、処理をS0113へ進める。

【0075】これに対して、左リール11aの中央に表示されている数字又は文字と中リール11bの中央に表示されている数字又は文字とが一致していないとS0107にて判定した場合には、CPU30は、S0110において、停止後において右リール11cの中央に表示されている数字又は文字と中リール11bの中央に表示されている数字又は文字とが一致しているかどうかをチェックする。そして、一致している場合には、CPU30は、S0111において、ディスプレイ駆動回路32に対して、左リール11aにおける数字及び文字の移動を再開させる。

【0076】次のS0112では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、左リール11aにおけるリーチ動作を実行させる。このリーチ動作が完了して左リール11aにおける数字及び文字の移動が停止すると、CPU30は、処理をS0113へ進める。

【0077】これに対して、右リール11cの中央に表示されている数字又は文字と中リール11bの中央に表示されている数字又は文字とが一致していないとS0110にて判定した場合には、CPU30は、処理をそのままS0113へ進める。

【0078】S0113では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、保留ランプ表示領域11d～11gを一個消灯させる（表示色を暗くする）。このS0113が完了すると、CPU30は、このサブルーチンを終了して、図17のメインルーチンへ処理を戻す。

【0079】図17のメインルーチンでは、S0006が完了すると、CPU30は、次のS0007において、全リール表示領域11a～cの中央に同じ数字（1～7）が揃って表示されているかどうかをチェックする。そして、同じ数字が揃っていない場合には、CPU30は、処理をS0008に進める。

【0080】S0008では、CPU30は、全リール表示領域11a～cの中央に同じ文字（“SUPER”）が揃って表示されているかどうかをチェックする。そして、同じ文字（“SUPER”）が揃っていない場合（即

ち、特定の賞以外の何れかの賞が選出されて第2の条件が満たされたとき)には、CPU30は、S0010において仮想のスーパージャックポット内に收容されているメダルの枚数を示す第2の数値としての変数jを、一つインクリメントする(数値増加手段に相当)。

【0081】次のS0011では、CPU30は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへ、j加算通知(数値増加を促す通知)を行う(数値増加通知手段に相当)。このj加算通知は、変数jを一つインクリメントすべき旨を通知するデータである。このS0011が完了すると、k一つ分、即ち、スロット回転保留1回分の処理が終了したことになるので、処理がS0004へ戻される。

【0082】これに対して、同じ文字(“SUPER”)が揃っているとS0008にて判定した場合(即ち、特定の賞が選出されて第1の条件が満たされたとき)には、CPU30は、S0009において、スーパージャックポット処理を実行する(自己のテーブルに向けてメダルを供給する事を決定する供給決定手段、遊技態様を変更する遊技態様変更手段に相当)。このスーパージャックポット処理とは、変数jの形で蓄えておいたメダル(最低100個)をメダル落下筒22から落下させて、上部宝箱10を介して自己のステーションの個別ゲームフィールド(下部宝箱12)へ投入させる補給手段としての処理である。図19は、S0009にて実行されるスーパージャックポット処理サブルーチンの内容を示す。

【0083】このサブルーチンに入って最初のS0201では、CPU30は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへ、上部宝箱10の回転及び間欠傾動動作の依頼を行う(メダル供給機構に対して自己のテーブルに向けてメダルを供給する様にその流路を切り替えさせる流路切換要求手段に相当)。この上部宝箱10の回転の依頼とは、上部宝箱10の突出部10aを自己のステーションの方へ向けさせる依頼である。また、上部宝箱10の間欠傾動動作の依頼とは、上部宝箱10を水平方向に向けてメダルを貯め込む状態と上部宝箱10を傾けてメダルを落とす状態とを交互に繰り返させる依頼である。

【0084】次のS0202では、CPU30は、通信インタフェース31を介してホスト回路Hが汲上許可を通知して来るのを待つ。この汲上許可とは、ホッパ20を制御しても良い旨の通知である。

【0085】ホスト回路Hが汲上許可を通知して来ると、CPU30は、次のS0203において、現時点における変数jの値を、メダルの汲み上げ予定枚数を示す変数iに、代入する。

【0086】次のS0204では、CPU30は、変数iに基づいてメダル汲上処理を実行する(ホッパ制御手段に相当)。図20は、S0204にて実行されるメダル汲上処理サブルーチンを示す。

【0087】このサブルーチンに入って最初のS0301では、CPU30は、ホッパ駆動モータ201を駆動して、自己管理下のホッパ20によるメダルの汲み上げを実行する。

【0088】次のS0302では、CPU30は、故障検出用のタイマをスタート(リスタート)させる(自己の收容部からメダルを汲み上げるホッパに正常に機能しているかどうかを検知する検知手段に相当)。

【0089】次のS0303では、CPU30は、ホッパメダルカウンタ202からカウント信号(パルス)が入力されたかどうかをチェックする(自己の收容部からメダルを汲み上げるホッパに正常に機能しているかどうかを検知する検知手段に相当)。そして、カウント信号が入力された場合には、CPU30は、S0304において、変数iの値を一つデクリメントする。

【0090】次のS0305では、CPU30は、変数iの値が“0”となったかどうかをチェックする。そして、未だ変数iの値が1以上である場合には、CPU30は、処理をS0302に戻し、次のメダルを待つためにタイマをリスタートする。これに対して、変数iの値が“0”となった場合には、CPU30は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへ、終了通知を行う。この終了通知とは、このメダル汲上処理サブルーチンが呼び出された際にセットされた変数iの値と同数のメダルが自己のステーションの個別ゲームフィールドに投入された事を示す通知である。このS0306が完了すると、CPU10は、このサブルーチンを終了して元のルーチンへ処理を戻す。

【0091】一方、S0303にてカウント信号が入力されていないと判定した場合には、CPU30は、S0307において、S0303でのタイマスタートしてから所定の設定時間を経過したか否かをチェックする。そして、未だ設定時間を経過していない場合には、カウント信号の再チェックを行うために、処理をS0303に戻す。これに対して、設定時間を経過してしまった場合には、CPU30は、自己管理下のホッパ20に何らかの故障が生じたものと判断し、処理をS0308へ進める(自己の收容部からメダルを汲み上げるホッパに正常に機能しているかどうかを検知する検知手段に相当)。

【0092】S0308では、CPU30は、現時点での変数iの値に基づいて、i個のメダルが不足している旨(即ち、他のゲーム台に対するメダルの汲上依頼)を、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへ報告する(メダル汲上依頼手段に相当)。

【0093】次のS0309では、CPU30は、変数iを“0”にリセットする。このS0309が完了すると、CPU10は、このサブルーチンを終了して元のルーチンへ処理を戻す。

【0094】図19のルーチンでは、S0204が完了すると、CPU30は、次のS0205において、変数

jを“100”にリセットする（数値初期化手段に相当）。次のS0206では、CPU30は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへjリセット報告（他のゲーム台に対して数値初期化を促す通知）を行う（数値初期化通知手段に相当）。このjリセット報告とは、変数jをリセットした旨の報告である。このS0206が完了すると、CPU10は、このサブルーチンを終了して、図17のメインルーチンに処理を戻す。

【0095】図17のメインルーチンでは、S0009が完了すると、k一つ分、即ち、スロット回転保留1回分の処理が終了したことになるので、処理がS0004へ戻される。

【0096】一方、全リール表示領域11a～cの中央に同じ数字（1～7）が揃って表示されているとS0007にて判定した場合には、CPU30は、S0012において、当たり回数を示す変数lを一つインクリメントする。

【0097】次のS0013では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、現時点における変数lの値に応じたスゴロランプ領域11h～mの点灯（明色での表示）を行わせる。即ち、画面の右上の領域11hを起点として右回りに、変数lの値と同じ個数のスゴロランプ領域11h～mの表示を行わせる。

【0098】次のS0014では、CPU30は、現時点での変数lの値が“7”に達しているかどうかをチェックする。そして、未だ“7”に達していない場合には、S015において、当たり処理を実行する（自己のテーブルに向けてメダルを供給することを決定する供給決定手段に相当）。この当たり処理とは、10枚のメダルをメダル落下筒22から落下させて、上部宝箱10を介して自己のステーションの個別ゲームフィールド（下部宝箱12）へ投入させる処理である。図21は、S0015にて実行される当たり処理サブルーチンの内容を示す。

【0099】このサブルーチンに入って最初のS401では、CPU30は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへ、上部宝箱10の回転を依頼する（メダル供給機構に対して自己のテーブルに向けてメダルを供給する様にその流路を切り換えさせる流路切換要求手段に相当）。

【0100】次のS0402では、CPU30は、通信インタフェース31を介してホスト回路Hが汲上許可を通知して来るのを待つ。ホスト回路Hが汲上許可を通知して来ると、CPU30は、次のS0403において、変数iに“10”を代入する。

【0101】次のS0404では、CPU30は、変数iに基づいてメダル汲上処理を実行する。即ち、CPU30は、図20のメダル汲上処理サブルーチンを実行する（ホッパ制御手段に相当）。このメダル汲み上げ処理の結果、10枚のメダルが下部宝箱12上に落下してく

る。この時点で下部宝箱12上のメダルが山盛りになっていれば、メダルの落下に伴って、移動テーブル13上又は凹部1aの底面上にメダルが滑り落ちることがあり得る。このように滑り落ちたメダルは、移動テーブル13の進退に伴って、何れにしてもメダル滞留部1dへ押し出される。

【0102】このS0404が完了すると、CPU30は、この当たり処理サブルーチンを終了して、図17のメインルーチンに処理を戻す。図17のメインルーチンでは、S0015が完了すると、k一つ分、即ち、スロット回転保留1回分の処理が終了したことになるので、処理がS0004へ戻される。

【0103】一方、現時点での変数lの値が“7”に達しているとS0014にて判定した場合には、CPU30は、S0016において、ジャックポット処理を実行する。このジャックポット処理とは、下部宝箱12の角皿125上に堆積しているメダル（最低200個）を、角皿125を傾けることによって移動テーブル13上又は凹部1a底面上に落とす処理である。図22は、S0016にて実行されるジャックポット処理サブルーチンの内容を示す。

【0104】このサブルーチンに入って最初のS0501では、CPU30は、下部宝箱駆動モータ126を90度回転させて、ローラ126bを最高位置まで移動させる。その結果、角皿125が図11に示す最大傾斜状態となり、この角皿125上に堆積していたメダルが全て移動テーブル13又は凹部1aの底面上に落下する。そして、移動テーブル13の進退に伴い、何れのメダルもメダル滞留部1dへ押し出される。

【0105】次のS0502では、CPU30は、下部宝箱駆動モータ126を90度逆回転させて、ローラ126bを最低位置まで移動させる。その結果、角皿125が図10に示す収容状態となり、この角皿125上にメダルを堆積することが可能となる。

【0106】次のS0503では、CPU30は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hへ、上部宝箱10の回転を依頼する（自己のテーブルに向けてメダルを供給する事を決定する供給決定手段、メダル供給機構に対して自己のテーブルに向けてメダルを供給する様にその流路を切り換えさせる流路切換要求手段に相当）。

【0107】次のS0504では、CPU30は、通信インタフェース31を介してホスト回路Hが汲上許可を通知して来るのを待つ。ホスト回路Hが汲上許可を通知して来ると、CPU30は、次のS0505において、変数iに“200”を代入する。

【0108】次のS0506では、CPU30は、変数iに基づいてメダル汲上処理を実行する（ホッパ制御手段に相当）。即ち、CPU30は、図20のメダル汲上処理サブルーチンを実行する。このメダル汲み上げ処理の結果、200枚のメダルが下部宝箱12上に落下して

くる。このS0506が完了すると、CPU10は、このジャックポット処理サブルーチンを終了して、図17のメインルーチンに処理を戻す。

【0109】図17のメインルーチンでは、S0016が完了すると、CPU30は、次のS017において、変数iを“0”にリセットする。次のS0018では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、全てのスゴロランプ領域11h~mを消灯させる（表示色を暗くさせる）。このS0018が完了すると、k一つ分、即ち、スロット回転保留1回分の処理が終了したことになるので、処理がS0004へ戻される。

【0110】図23のセンサ検出割込処理は、透過型光センサユニット（受光センサ）246からメダル検出信号（受光光量が所定の閾値よりも低くなったことを示す信号）が入力されたことをトリガ（所定のトリガ条件、第3の条件）として、CPU30によって割り込みスタートされる。この処理が割り込みスタートしてから最初のS0601では、CPU30は、第1の数値としての変数kの値が上限値である“4”に達しているかどうかをチェックする。そして、未だ“4”に達していない場合には、S0602において、変数kを一つインクリメントする（インクリメント手段に相当）。

【0111】次のS0603では、CPU30は、ディスプレイ駆動回路32に対して、保留ランプ表示領域11d~gを一つ点灯させる（表示色を明るくさせる）。このS0603が完了すると、CPU30は、この割り込みを終了して、元々実行していた処理を再開する。

【0112】これに対して、現時点での変数kの値が“4”に達した場合には、CPU10は、S0604において、第2の数値としての変数jの値を10だけ加算する（数値増加手段に相当）。このS0604が完了すると、CPU30は、この割り込み処理を終了して、元々実行していた処理を再開する。その結果、変数kの値が“4”である限り、メダルが透過型光センサユニット246によって検出される都度変数jの値が10ずつ増えていくことになる。

【0113】図24のメダル汲上依頼受信割込処理は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hからメダル汲上依頼（図28のS1102参照、他のステーションのステーション回路Tにおいて実行された図20のS0308によるメダル不足報告に対応）を受信したことをトリガとして、CPU30によって割り込みスタートされる。この処理が割り込みスタートしてから最初のS0701では、CPU30は、ホスト回路Hから汲み上げを依頼されたメダルの枚数を、変数iに代入する。

【0114】次のS0702では、CPU30は、変数iに基づいてメダル汲み上げ処理を実行する（ホッパー制御手段に相当）。即ち、CPU30は、図20のメダル汲上処理サブルーチンを実行する。このメダル汲み上げ処理の結果、変数iと同数のメダルが、メダル不足を報

告してきたステーションの個別ゲームフィールドへ投入される。このS0702が完了すると、CPU30は、この割り込み処理を終了して、元々実行していた処理を再開する。

【0115】図25のjリセット通知受信割込処理は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hからjリセット通知（図28のS1106参照、他のステーションのステーション回路Tにおいて実行された図19のS0206によるjリセット報告、即ち、数値初期化を促す通知）を受信したことをトリガとして、CPU30によって割り込みスタートされる。この処理が割り込みスタートしてから最初のS0801では、CPU30は、変数jを“100”にリセットする（数値初期化手段に相当）。この結果、仮令自己のステーションにおいてスーパージャックポット処理が実行されなくても、他のステーションにおいてスーパージャックポット処理が実行されてしまうと変数jがリセットされてしまう。このS0801が完了すると、CPU30は、この割り込み処理を終了して、元々実行していた処理を再開する。

【0116】図26のj加算通知受信割込処理は、通信インタフェース31を通じてホスト回路Hからj加算通知（図28のS1104参照、他のステーションのステーション回路Tにおいて実行された図17のS0011によるj加算報告、即ち、数値増加を促す通知に対応）を受信したことをトリガとして、CPU30によって割り込みスタートされる。この処理が割り込みスタートしてから最初のS0901では、CPU30は、変数jを1つインクリメントする（数値増加手段に相当）。この結果、仮令自己のステーションにおいてゲームが実行されてなくても、他のステーションにおいてルーレットが外れれば、その都度変数jが増加する。このS0901が完了すると、CPU30は、この割り込み処理を終了して、元々実行していた処理を再開する。

【ホスト回路での処理】次に、ホスト回路HのCPU36において実行される処理を説明する。各フローチャートの関係を説明すると、図27はメダルゲーム機への主電源投入によってスタートするメインルーチンである。また、図28は、定期的に割り込みスタートされる割り込み処理である。以下、これらの処理を順番に説明する。

【0117】図27の処理が主電源投入によってスタートすると、CPU36は、最初のS1001において、バッファ35内に上部宝箱10の回転依頼（図19のS0201、図21のS0401、図22のS0503）があるかどうかをチェックする。

【0118】そして、上部宝箱10の回転依頼があった場合には、CPU36は、S1002において、バッファ35の中から、最も古い回転依頼の一つを取り出す。次のS1003では、CPU36は、S1002にて取り出した回転依頼の依頼元ステーションへ上部宝箱10の



突出部10aを向かせるために、上部宝箱回転モータ915による上部宝箱10の回転を開始する。

【0119】次のS1004では、CPU36は、上部宝箱10の回転が終了して上部宝箱10の突出部10aが依頼元ステーションを向くのを待つ。上部宝箱10の突出部10aが依頼元ステーションを向くと、CPU36は、S1005において、通信インタフェース34を通じて依頼元ステーションへ、汲上許可（図19のS0202、図21のS0402、図22のS0504）を送信する。

【0120】次のS1006では、CPU36は、S1002にて取り出した回転依頼に間欠傾動依頼（図19のS0201）が付されているかどうかをチェックする。そして、間欠傾動依頼が付されていない場合、即ち、当たり処理又はジャックポット処理による回転依頼である場合には、CPU36は、S1007において、上部宝箱傾動モータ907を90度回転させることによってシャフト904のヘッド904aを最大突出させ、上部宝箱10を傾動させる。

【0121】次のS1008では、CPU36は、何れかのステーション（依頼元ステーション、メダル汲上依頼が他のステーションに対してなされている場合には当該依頼先ステーション）から終了通知（図20のS0306）が送信されてくるのを待つ。

【0122】この終了通知があった場合には、CPU36は、S1009において、上部宝箱傾動モータ907を90度逆転させることによってシャフト904のヘッド904aを最大没入させ、上部宝箱10を水平状態へ復帰させる。このS1009を完了すると、次の回転依頼に対する処理を行うために、CPU36は、処理をS1001に戻す。

【0123】これに対して、回転依頼に間欠傾動依頼が付されているとS1006にて判定した場合には、CPU36は、S1010において、何れかのステーションから終了通知が送信されてきたかどうかをチェックする。そして、終了通知が未だ送信されていなければ、S1011において、タイマをスタート（リスタート）する。

【0124】次のS1012では、CPU36は、S1011でのタイマスタート（リスタート）から所定の設定時間が経過するのを待つ。そして、設定時間が経過した場合には、CPU36は、次のS1013において、上部宝箱傾動モータ907を90度回転させることによってシャフト904のヘッド904aを最大突出させ、上部宝箱10を傾動させる。

【0125】次のS1014では、CPU36は、上部宝箱傾動モータ907を90度逆転させることによってシャフト904のヘッド904aを最大没入させ、上部宝箱10を水平状態へ復帰させる。このS1014を完了すると、CPU36は、処理をS1010に戻す。

【0126】以上のS1010乃至S1014のループ処理を繰り返すと、上部宝箱10にメダルが溜まってしまう一挙に放出され溜まってしまう一挙に放出されるといった動作がなされる。そして、ループ処理を繰り返した結果、何れかのステーションから終了通知が送信されてきた場合には、CPU36は、S1010からこのループ処理を抜けて、次の回転依頼に対する処理を行うために、処理をS1001に戻す。

【0127】図28の定期監視割込処理は、例えば1/60秒毎に実行される。そして、スタート後最初のS1101では、CPU36は、バッファ35内にメダル不足報告（図20のS0308）が書き込まれているかどうかをチェックする。そして、メダル不足報告がなければ、処理をそのままS1103に進める。

【0128】これに対して、バッファ35内にメダル不足報告があれば、CPU36は、S1102において、このメダル不足報告を送信してきたステーションよりも2つ後の番号のステーションに対して、メダル不足報告に記載されているi個のメダルの汲み上げを依頼する（メダル汲上割当手段に相当）。この依頼を受けたステーションのCPU30は、上述した通り、図24のメダル汲上依頼受信割込処理を実行する。CPU36は、このS1102が完了すると、処理をS1103に進める。

【0129】S1103では、CPU36は、バッファ35内にj加算報告（図17のS0011）が書き込まれているかどうかをチェックする。そして、j加算報告があれば、S1104において、報告元ステーション以外の全ステーションに向けて、通信インタフェース34を通じてj加算通知を送信する（分配手段に相当）。このj加算通知を受けた各ステーションのCPU30は、上述した通り、図26のj加算通知受信割込処理を実行する。なお、このj加算通知は、複数ステーションから同時に送信されてくる可能性がある。そのため、このS1104が完了すると、CPU36は、処理を一旦S1103に戻す。

【0130】そして、バッファ35内にはもやはj加算通知が一つも残っていないとS1103にて判断した場合には、CPU36は、処理をS1105に進める。S1105では、CPU36は、バッファ35内にjリセット報告（図19のS0206）が書き込まれているかどうかをチェックする。そして、jリセット通知がなければ、CPU36はそのままこの割り込み処理を終了し、元々実行していた処理を再開する。

【0131】これに対して、jリセット報告があれば、CPU36は、S1106において、報告元ステーション以外の全ステーションに向けて、通信インタフェース34を通じてjリセット通知を送信する（分配手段に相当）。このjリセット通知を受けた各ステーションのCPU30は、上述した通り、図25のjリセット通知受

信割込処理を実行する。CPU36は、このS1106が完了すると、この割り込み処理を終了し、元々実行していた処理を再開する。

<実施形態による動作>次に、以上のように構成されたメダルゲーム機による動作を説明する。説明の前提として、メダルゲーム機の各ステーションには、予め初期設定がなされているものとする。即ち、メダル滞留部1dには、多数のメダルが一面に敷き詰められている。また、下部宝箱12の角皿125の上には、200枚程度のメダルが山積みされている。さらに、各ステーションのメダル回収箱19には、夫々多数のメダルが収容されている。

【0132】そして、管理者が主電源を投入すると、移動テーブル13の進退、及びゲート部材24の往復移動が開始される(S0002, S0003)。この状態で遊技者が或るステーションに席を占めて、メダルシュート15を操作してメダルを投入したとする。すると、メダルは、タイミングが悪ければ、移動テーブル13が下部宝箱12の下に没入した後の凹部1aの底面上に転がり出る。このメダルは、移動テーブル13の次の進出に伴って、ワイパー部材133によって周縁側へ押し出される。このメダルが押し出されると、メダル滞留部1d上に滞留している他のメダルも一緒に押し出される。そして、メダル滞留部1d上のメダルの堆積が粗であれば、メダル間の隙間を埋めることによってこのメダルの押し出しが吸収されてしまうので、メダル滞留部1dからメダルが落ちることがない。しかし、メダル滞留部1d上のメダルの堆積が密であれば、このメダルの押し出しは先端に位置するメダルにまで伝達されるので、1枚若しくは複数毎のメダルが周縁側縁1cと透明アクリル板3との間の隙間、又は回収孔1eから落下する。そして、周縁側縁1cと透明アクリル板3との間の隙間との間から落下したメダルは、払い戻しシュート18を通過して払い戻し口16へ案内されるので、遊技者がこれを取り出すことができる。これに対して、何れかの回収孔1eから落下したメダルは、回収シュート17を経てメダル回収箱19へ収容される。

【0133】一方、メダルを投入するタイミングが合っていると、メダルシュート15から転がり出たメダルは、移動テーブル13の上面を転がる。そして、ゲート板24又は化粧板127に至る前に倒れたメダル、及び、ゲート板24又は化粧板127に当たって倒れたメダルは、何れも、移動テーブル13の最大没入位置までの没入に伴って、ゲート板24及び化粧板12の下を通り抜け、ワイパー部材129によってこの移動テーブル13上から掻き落とされる。この際、メダルの嵩は、透過型光センサユニット246の位置よりも低いので、この透過型光センサユニット246によって検出されることはない。このメダルは、その後、上述したように、ワイパー部材133によって押し出される。

【0134】一方、メダルを投入するタイミング及びメダルシュート15の角度が合っていると、メダルシュート15から転がり出たメダルは、ゲート部材24の何れかのスリット24a, 24aを通り抜ける。このスリット24a, 24aを通り抜けたメダルは、透過型光センサユニット246によって検出される。なお、その後、このメダルは、ワイパー部材129の表面に当たって倒れ、上述したのと同様に、移動テーブル13の最大没入位置までの没入に伴って、ワイパー部材129によってこの移動テーブル13上から掻き落とされる。

【0135】上述したように、個別ゲームフィールドの中心線に対してメダルシュート15は水平方向における面内において斜行しているので、狙いを付けてメダルを投入したとしても、移動テーブル13の移動に伴って、このメダルの絶対的な移動軌跡がカーブを描いてしまうことになる。また、スリット24a, 24aが形成されたゲート板24は、移動テーブル13の移動方向に対して直交した方向へ移動し、しかも、その移動周期は移動テーブル13のそれとは非同期である。従って、狙いを付けてメダルをスリット24a, 24aに通すことは、非常に難しい(ただし、偶然にメダルがスリット24a, 24aを通過してしまうことは、一定確率であり得る)。そのため、遊技者は、狙いを付けてメダルをスリット24a, 24aに通すテクニックを習得すべく、次々にメダルを投入すると期待される。

【0136】透過型光センサユニット246によってメダルが検出されると、当該ステーションのステーション回路TのCPU30は、その都度、変数kを一つづつインクリメントする(S0602)。

【0137】このようにして変数kが1以上になると、CPU30は、変数kを一つデクリメントするとともに(S0005)、ディスプレイ駆動回路32を制御してディスプレイ11上にてスロットゲームを実行する(S0006)。このスロットゲームに際しては、最初に左側のリール表示領域11aが停止し(S0102)、次に、右側のリール表示領域11cが停止する(S0103)。この時点で両リール表示領域11a, 11cの中央に表示された数字又は文字“SUPER”が揃っていれば、その後で、真中のリール表示領域11bのリーチ動作が実行される(S0105)。従って、遊技者は、真中のリール表示領域11bの移動表示が停止するまで、全ての移動領域1a~cの中央に同じ数字又は文字“SUPER”が揃う事を、期待することができる。また、左右のリール表示領域11a, 11cが停止した時点で両リール表示領域11a, 11cの中央に表示された数字又は文字“SUPER”が揃ってなくても、その後真中のリール表示領域11bが停止した時点で真中のリール表示領域11bの中央に表示されている数字又は文字“SUPER”と左又は右のリール表示領域11a, 11cの中央に表示されている数字又は文字“SUPER”とが一致すれ

ば、残りのリール表示領域の移動表示が再実行されるので(S0108, S0111)、この再実行後に停止した時点で3個のリール表示領域11a~11cの中央に表示された数字又は文字“SUPER”が一致する可能性がある。従って、やはり、遊戯者は、真中のリール表示領域11bの移動表示が停止するまで、全ての移動領域1a~cの中央に同じ数字又は文字“SUPER”が揃う事を、期待することができる。

【0138】このスロットゲームの結果、数字も文字“SUPER”も揃わなかった場合には、変数j(初期値=100)が一つインクリメントされる。この時、当該ステーションからホスト回路Hに向けてj加算報告が送信される。このj加算報告を受信したホスト回路Hは、当該ステーション以外の全てのステーションに対してj加算通知を行う(S1104)。このj加算通知を受け取った各ステーションでは、自己の変数jを夫々インクリメントする(S1901)。即ち、或るステーションでスロットゲームが実行された結果数字又は文字が揃わなかったとすると、他の全てのステーションの変数jが増加する。従って、仮例遊戯者によって席が占められていないゲーム台があったとしても、そのゲーム台の変数jの値は、他のステーションでのゲーム進行に伴って、漸次増加してゆく。その結果、そのゲーム台の個別ゲームフィールドを眺めているだけの遊戯者に対して、そのゲーム台に席を占めてゲームに参加することを促すことができる。

【0139】このようにして変数jが加算されて行く間に、或るステーションでのスロットゲームによって3個のリール表示領域11a~11cの中央に文字“SUPER”が揃った場合、そのステーションのCPU30は、ホスト回路Hに対して、上部宝箱10の突出部10aをそのステーションに向けるとともに上部宝箱10を間欠的に傾動させる事を依頼する(S0009, S0201)。この依頼を受けたホスト回路HのCPU36は、他のステーションに対するメダル供給をしていなければ直ちに、他のステーションに対するメダル供給を現にしていればその終了後に、依頼元ステーションに対して汲上許可を送信する(S1005)。そして、上部宝箱10を回転させて、その突出部10aを依頼元ステーションに向けるとともに(S1003, S1004)、上部宝箱10の傾動及び復帰を繰り返す(S1010~S1014)。一方、汲上許可を受信した依頼元ステーションのCPU30は、変数jと同数のメダルを、メダル回収箱19から自己管理下のホッパ20によって汲み上げる(S0204, S0301)。このようにして汲み上げられたメダルは、遮光樋21、落下筒22を通して上部宝箱10に案内される。そして、この上部宝箱10の傾動に伴って、間欠的に、依頼元ステーションへ向いたシュート402から滑り落とされる。このように滑り落とされたメダルは、一旦下部宝箱12の上に落ちるが、

この下部宝箱12の上には予めメダルが山積みされているので、この下部宝箱12から移動テーブル13の上又は凹部1aの底面上にこぼれ落ち、何れにしても、上述した様にしてメダル滞留部1dへ押し出される。その結果、大量のメダルが遊戯者に払い戻される。

【0140】この時、当該ステーションのCPU30が変数jをリセットすると同時に(S205)、ホスト回路Hに向けてjリセット報告を行う(S0206)。この報告を受けたホスト回路HのCPU36は、当該ステーション以外の全てのステーションに対してjリセット通知を行う(S1106)。このjリセット通知を受け取った各ステーションでは、自己の変数jを夫々“100”にリセットする(S0801)。即ち、或るステーションでスロットゲームが実行された結果文字“SUPER”が揃ったとすると、他の全てのステーションの変数jがリセットされてしまう。即ち、全てのステーションでのゲーム進行の結果仮想のスーパージャックポットに蓄えられたメダルが、最初に文字“SUPER”を揃えたステーションのみに供給されてしまうのである。従って、ゲームに参加している各遊戯者は、いち早く文字“SUPER”を揃えるために次々にメダルを投入する様に、動機付けられるのである。

【0141】なお、依頼元ステーションがメダルの汲み上げを行っている間に、何らかの理由(ホッパの故障、メダル回収箱19内のメダルの終了)によってメダルホッパカウンタ202がカウントパルス出力を中断してしまう事があり得る。この場合、このステーションのCPU30は、ホスト回路Hに対して、i枚のメダルが不足している旨を報告する(S0308)。このメダル不足の報告を受けたホスト回路HのCPU36は、報告元ステーションの2つ後の番号のステーションに対して、i個のメダルの汲み上げを依頼する(S1102)。この汲上依頼を受けたステーションは、依頼のあったi個のメダルを汲み上げる(S0702)。この時上部宝箱10は回転を行わないので、汲み上げられたメダルは、メダル不足を報告したステーションに案内される。従って、或るホッパが故障したり或るメダル回収箱内のメダルが終了してしまったとしても、他のホッパが補完し得るので、そのホッパ又はメダル回収箱を自己の管理下に置くステーションにおけるゲームを続行することができる。

【0142】一方、スロットゲームの結果、何れかの数字が揃った場合には、変数lがインクリメントされるとともに(S0012)、この変数lと同数のスゴロクランプ領域11h~nが点灯される(S0013)。そして、この変数lが“7”に達する以前においては、上述したのと同様にして、10枚のメダルが上部宝箱10から当該ステーションの下部宝箱12上に案内される(S0015)。

【0143】そして、変数lが“7”に達すると、下部

宝箱 12 の角皿 125 が傾動するので (S0501)、この下部宝箱 12 上に蓄積されていたメダルが、一挙に、移動テーブル 13 の上又は凹部 1a の底面上に放出され、何れにしても、上述した様にしてメダル滞留部 1d へ押し出される。その結果、大量のメダルが遊戯者に払い戻される。この下部宝箱 12 からのメダルの放出が完了すると、下部宝箱 12 上のメダル数を初期状態に戻すために、上述したのと同様にして、200 枚のメダルが上部宝箱 10 から当該ステーションの下部宝箱 12 上に案内される (S0503~S0506)。

【0144】以上説明したように、一つのメダルが透過型光センサユニット 246 によって検出されてから一連の動作が完了するのには或る程度の時間が掛かる。従って、その間に別のメダルがスリット 24a を通り抜けて、透過型光センサユニット 246 によって検出される場合がある。その場合には、スロットゲーム実行の権利数 (保留数) を示す変数 k がその都度インクリメントされ (S0602)、変数 k と同数の保留ランプ領域 11d~11g が点灯する (S603)。但し、この変数 k の上限は 4 であるので、それ以上、メダルが透過型光センサユニット 246 によって検出された場合には、変数 j の値が 10 づつ加算される。この場合、変数 j の加算は当該ステーションのみで、他のステーションへは通知されない。従って、遊戯者に対して、次々にメダルを投入して変数 j の値を増加させることを促すことができるのである。

【0145】

【発明の効果】以上のように構成された本発明によるメダルゲーム機によれば、賞検出動作の保留回数が所定数に限定されるとともに、保留回数が所定数に達している間にメダルが入賞した場合には、特定の賞が選出された時にゲームフィールド内に投入されるメダル数が増加するので、遊技者に払い戻されるメダル枚数の期待値が上がる。その結果、遊技者に対して次々とメダルを投入させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施の形態によるメダルゲーム機の正面図

【図 2】 図 1 の矢印 II から見たメダルゲーム機の側面図

【図 3】 図 2 の III-III 線に沿ったメダルゲームの縦断面図

【図 4】 図 1 の IV-IV 線に沿ったメダルゲームの縦断面図

【図 5】 ゲームフィールドの斜視図

【図 6】 ゲームフィールドの上面図

【図 7】 センターの部分断面図

【図 8】 個別ゲームフィールド及び略円錐台部分の一部を示す平面拡大図

【図 9】 下部宝箱、移動テーブル、及びメダルシュー

トの斜視図

【図 10】 図 8 の X-X 線に沿った部分断面図

【図 11】 図 10 の状態から角皿を最大傾斜状態とするとともに移動テーブルを最大没入状態とした部分断面図

【図 12】 図 8 の XII-XII 線に沿った部分断面図

【図 13】 ディスプレイに表示される画面を示す図

【図 14】 メダルゲーム装置を構成する各回路の接続状態を示す概略ブロック図

【図 15】 図 14 の各ステーション回路の構成を示すブロック図

【図 16】 図 14 のホスト回路の構成を示すブロック図

【図 17】 図 15 の CPU において電源投入に伴って実行される制御処理の内容を示すフローチャート

【図 18】 図 17 の S0006 にて実行されるスロット回転サブルーチンを示すフローチャート

【図 19】 図 17 の S0009 にて実行されるスーパージャックポット処理サブルーチンを示すフローチャート

【図 20】 図 19 の S0204、図 21 の S0404、図 22 の S0506、図 24 の S0702 にて実行されるメダル汲み上げ処理サブルーチンを示すフローチャート

【図 21】 図 17 の S0015 にて実行される当たり処理サブルーチンを示すフローチャート

【図 22】 図 17 の S0016 にて実行されるジャックポット処理サブルーチンを示すフローチャート

【図 23】 図 15 の CPU において実行されるセンサ検出割込処理の内容を示すフローチャート

【図 24】 図 15 の CPU において実行されるメダル汲み上げ受信割込処理の内容を示すフローチャート

【図 25】 図 15 の CPU において実行される j リセット通知受信割込処理の内容を示すフローチャート

【図 26】 図 15 の CPU において実行される j 加算通知受信割込処理の内容を示すフローチャート

【図 27】 図 16 の CPU において電源投入に伴って実行される制御処理の内容を示すフローチャート

【図 28】 図 16 の CPU において定期的に割込実行される定期監視割込処理の内容を示すフローチャート

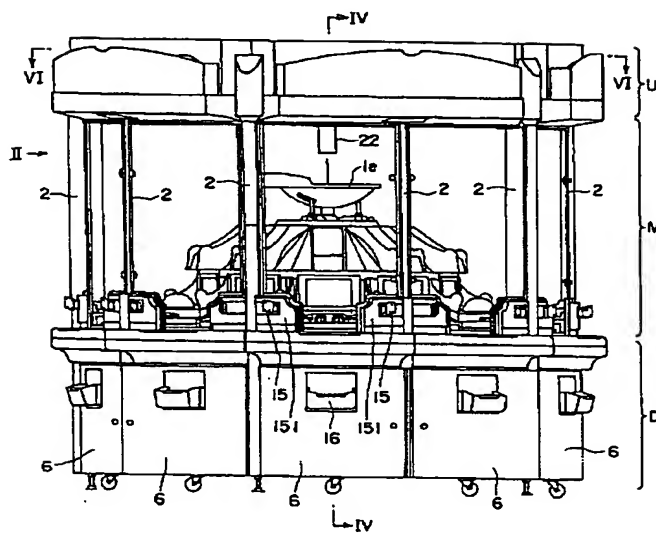
【符号の説明】

- 1 仕切板
- 9 上部宝箱駆動機構
- 10 上部宝箱
- 11 ディスプレイ
- 12 下部宝箱
- 13 移動テーブル
- 15 メダルシュート
- 20 ホッパ
- 21 斜行樋

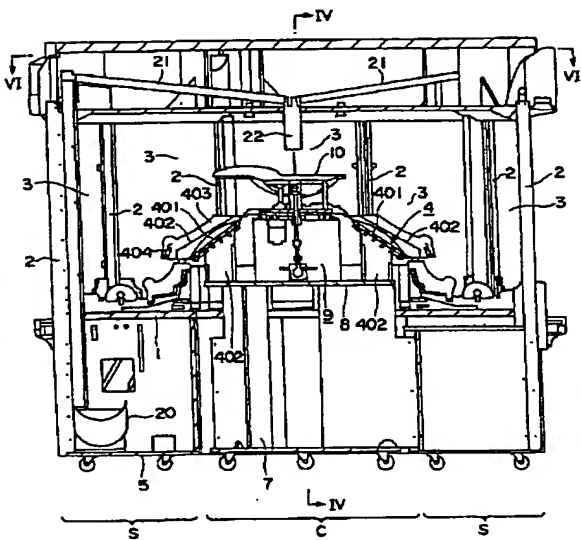
22 落下筒  
 24 ゲート板  
 24a スリット  
 27 テーブル駆動モータ  
 30 CPU  
 32 ディスプレイ駆動回路  
 33 メモリ  
 36 CPU  
 127 飾り板  
 129 ワイパー部材  
 128 チェッカ駆動モータ

133 ワイパー部材  
 201 ホッパ駆動モータ  
 202 ホッパメダルカウンタ  
 241 スライドレール  
 242 スライダ  
 244 スライドフォロワ  
 246 透過型光センサユニット  
 402 シュート  
 907 上部宝箱傾動モータ  
 915 上部宝箱回転モータ

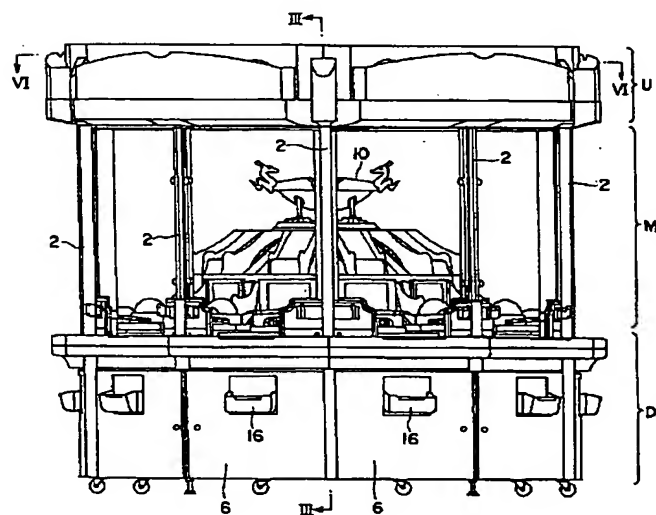
【図1】



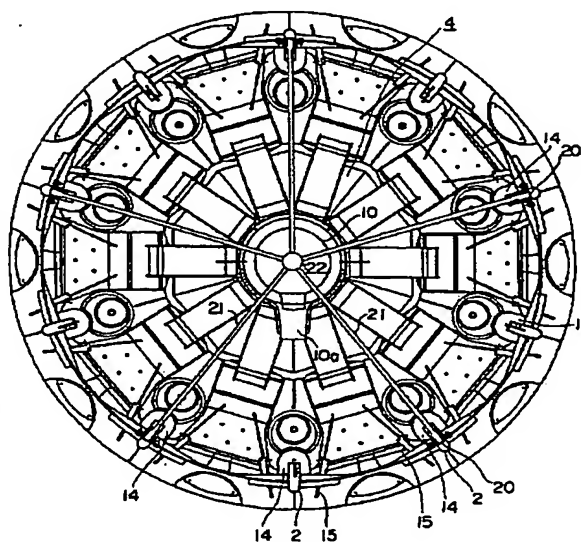
【図3】



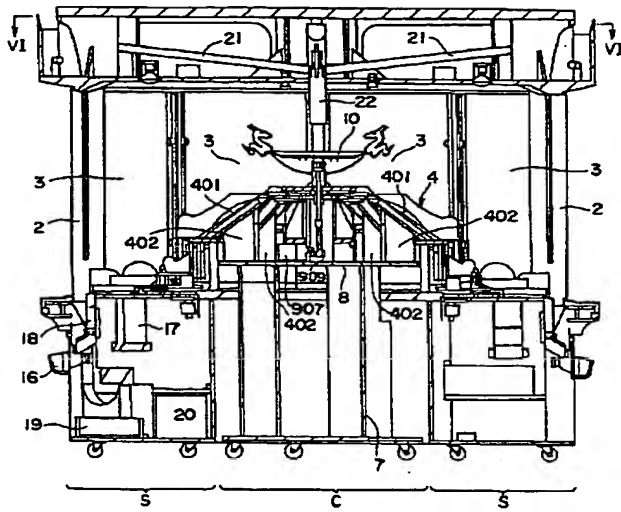
【図2】



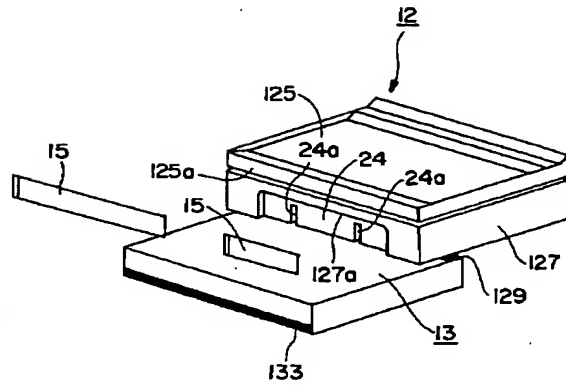
【図6】



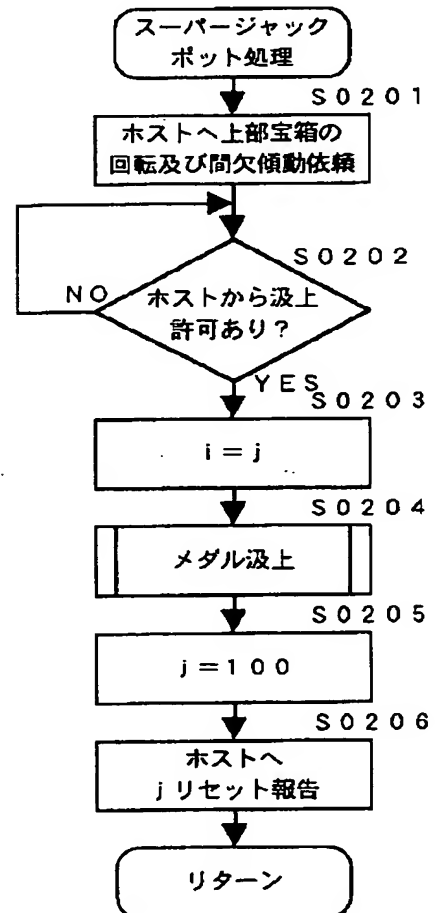
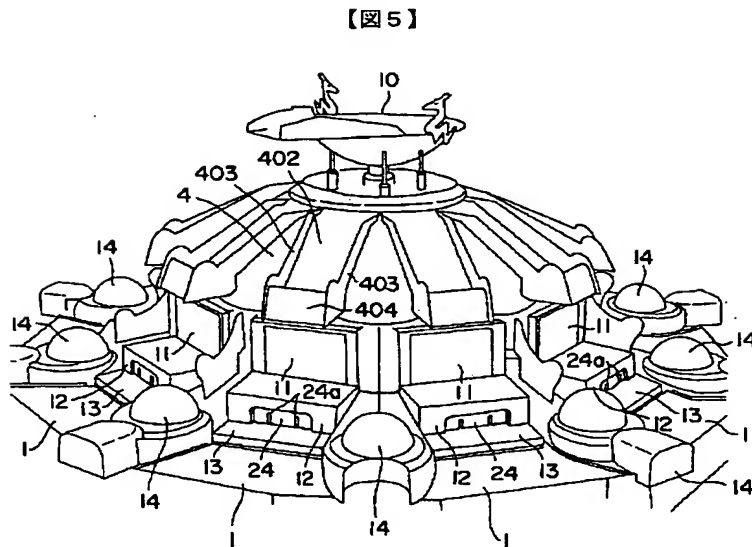
【図 4】



【図 9】

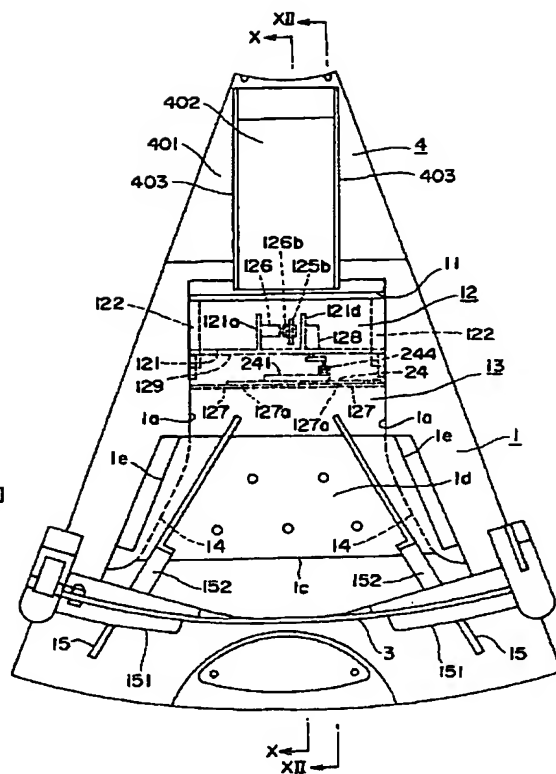


【図 19】

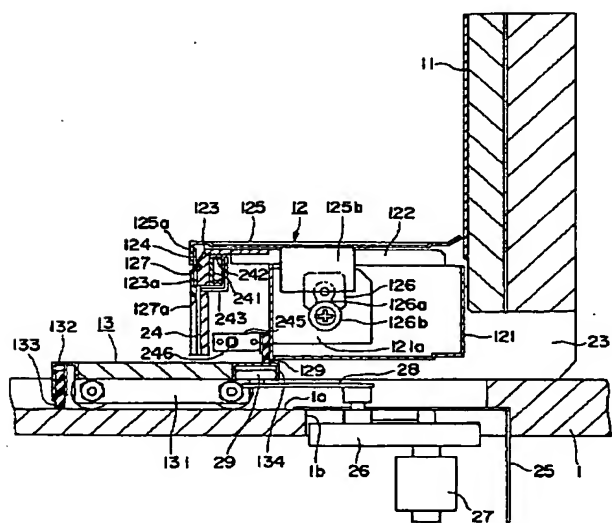




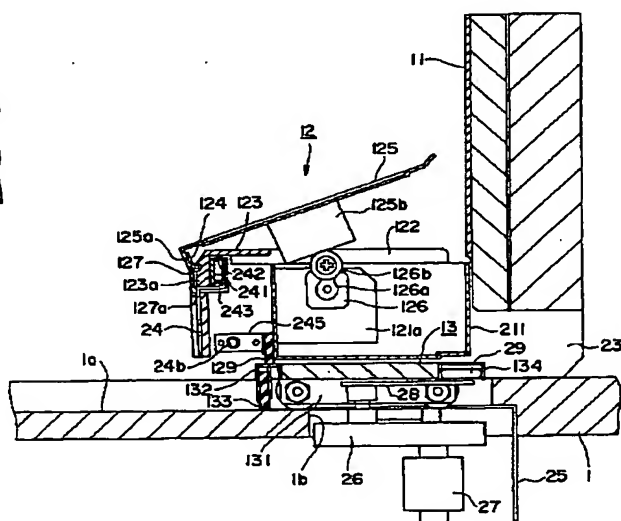
【图8】



【図 10】

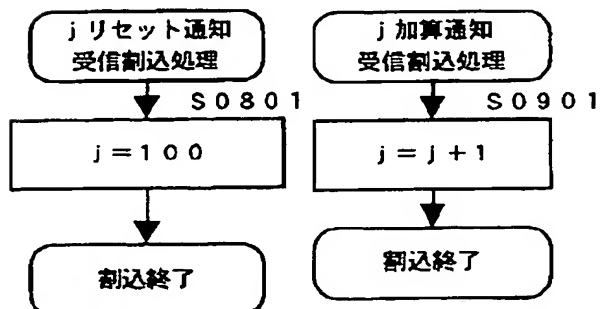


【图 1-1】

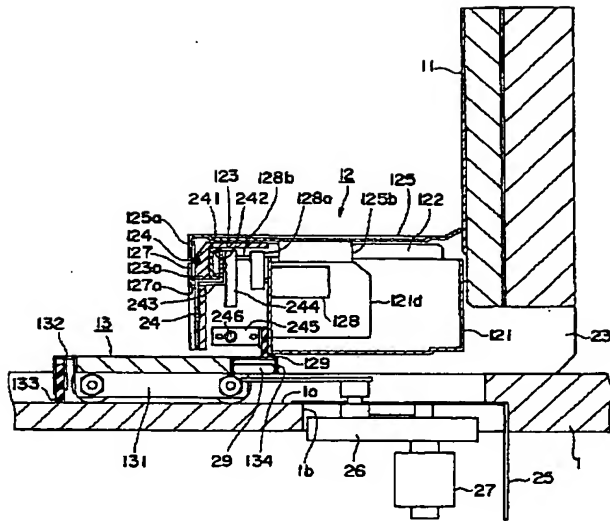


【图 25】

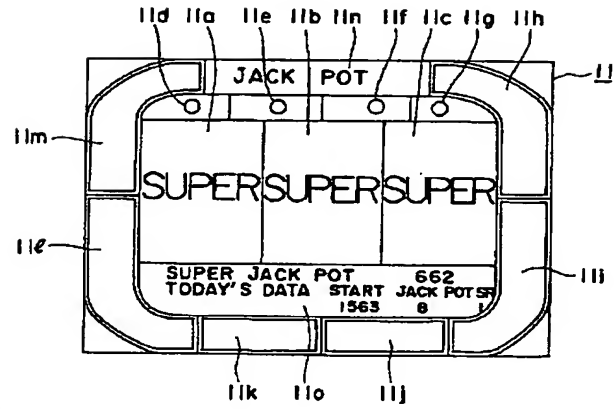
【图 26】



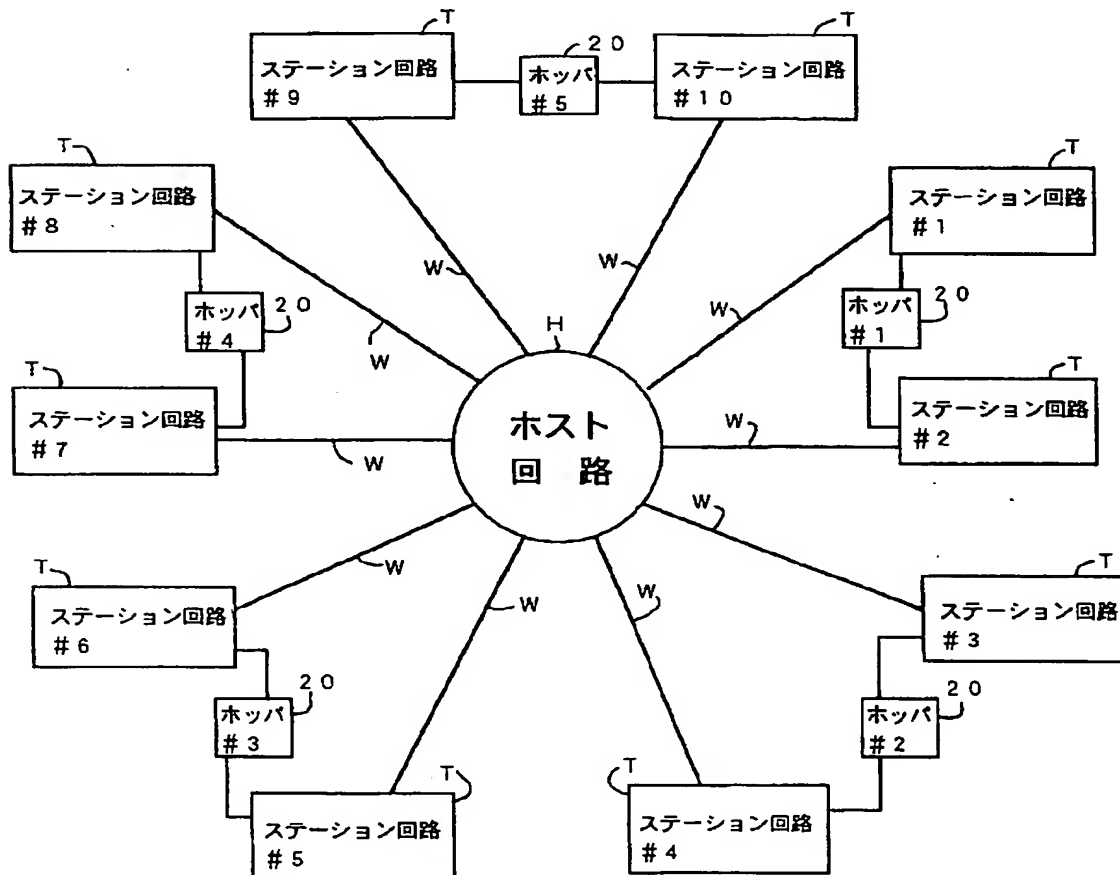
【図12】



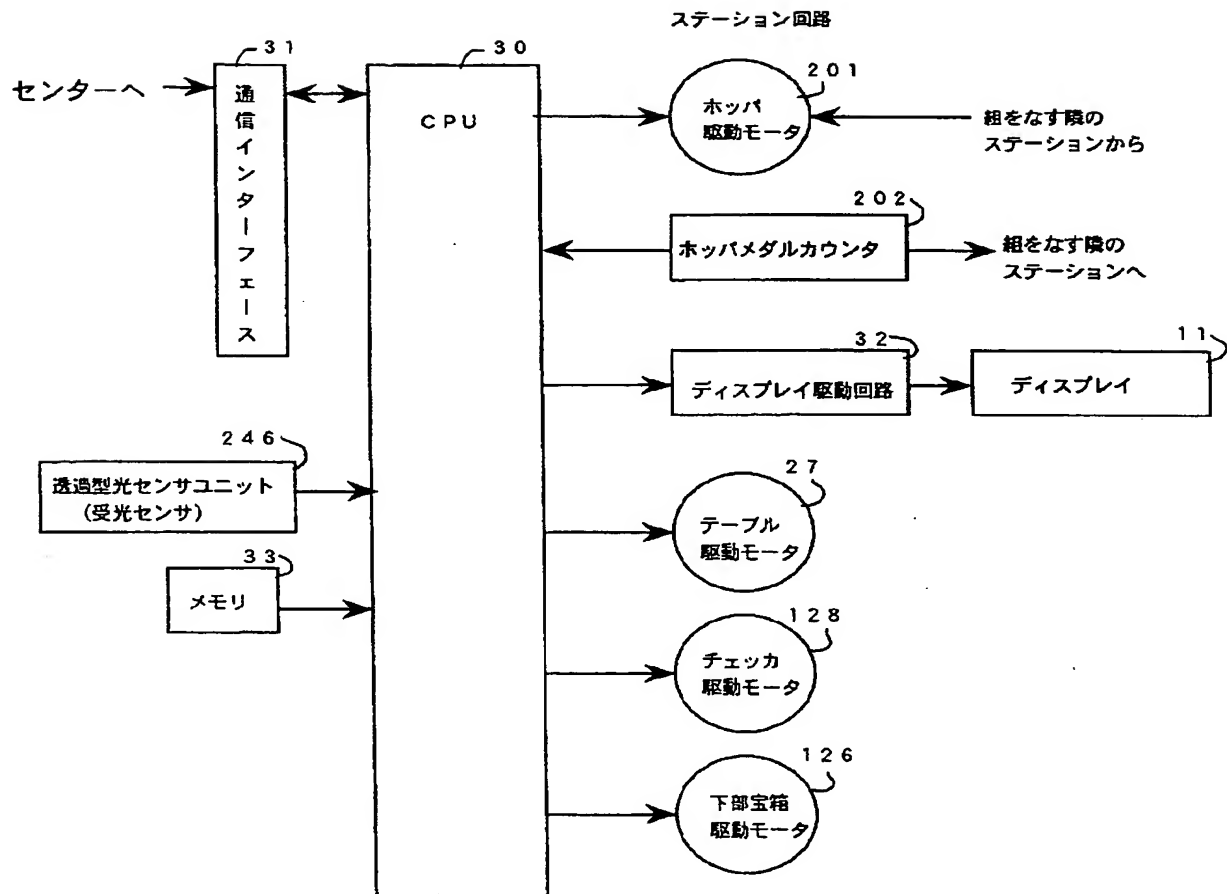
【図13】



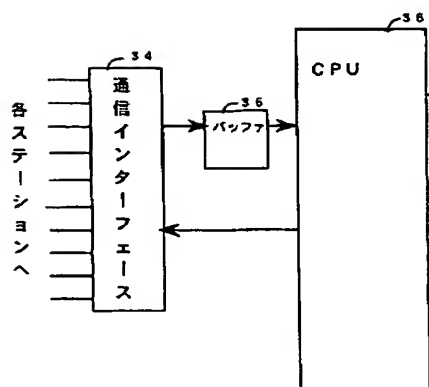
【図14】



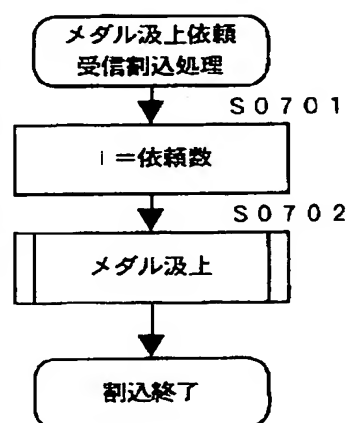
【図15】



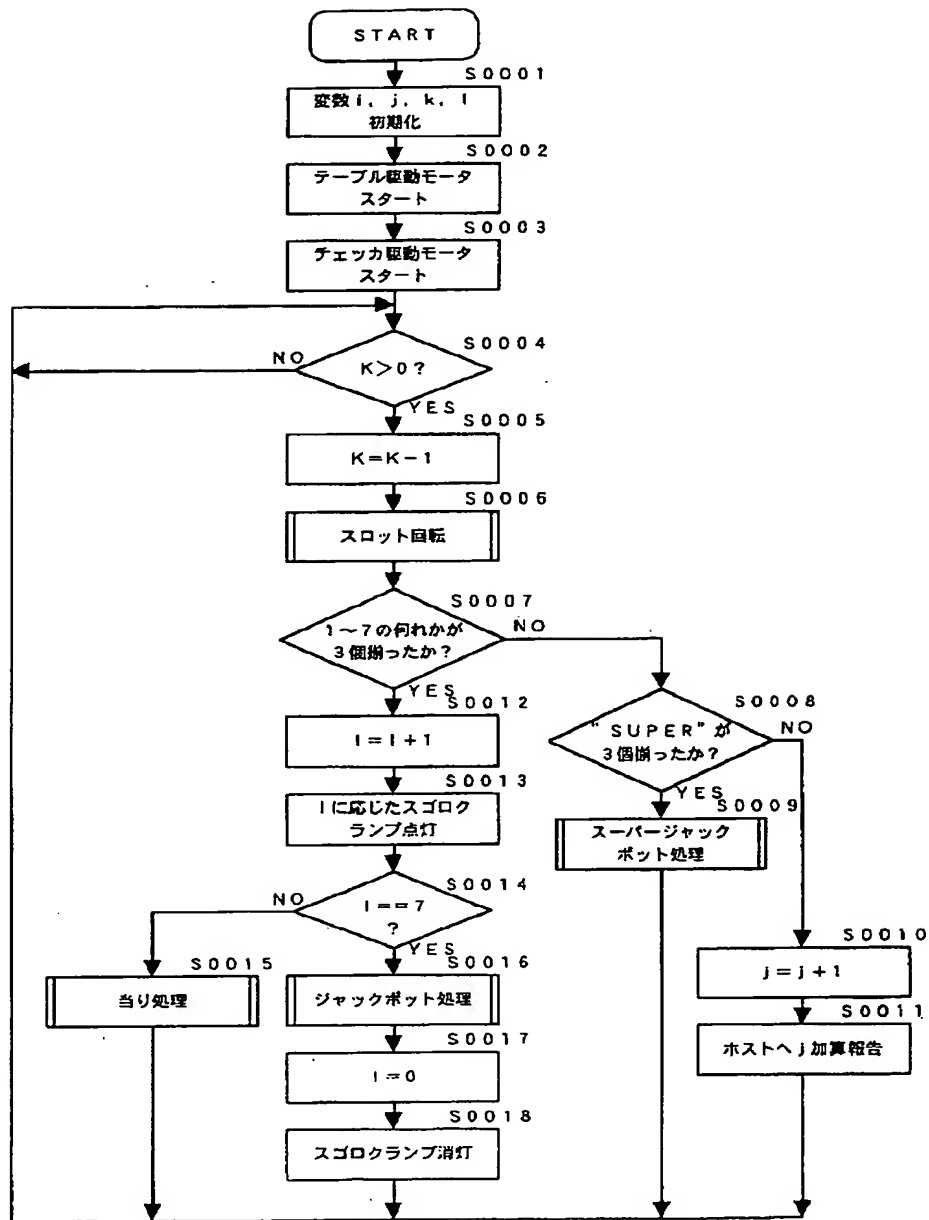
【図16】



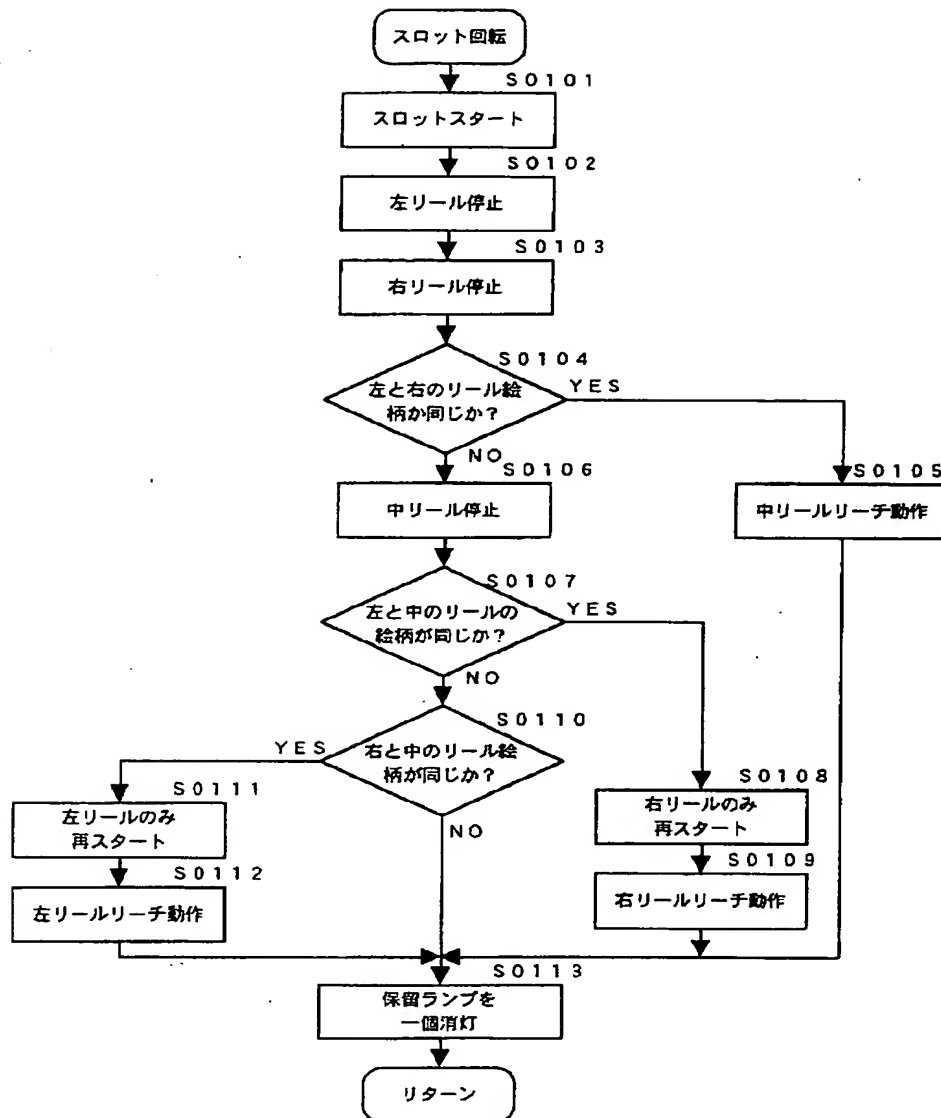
【図24】



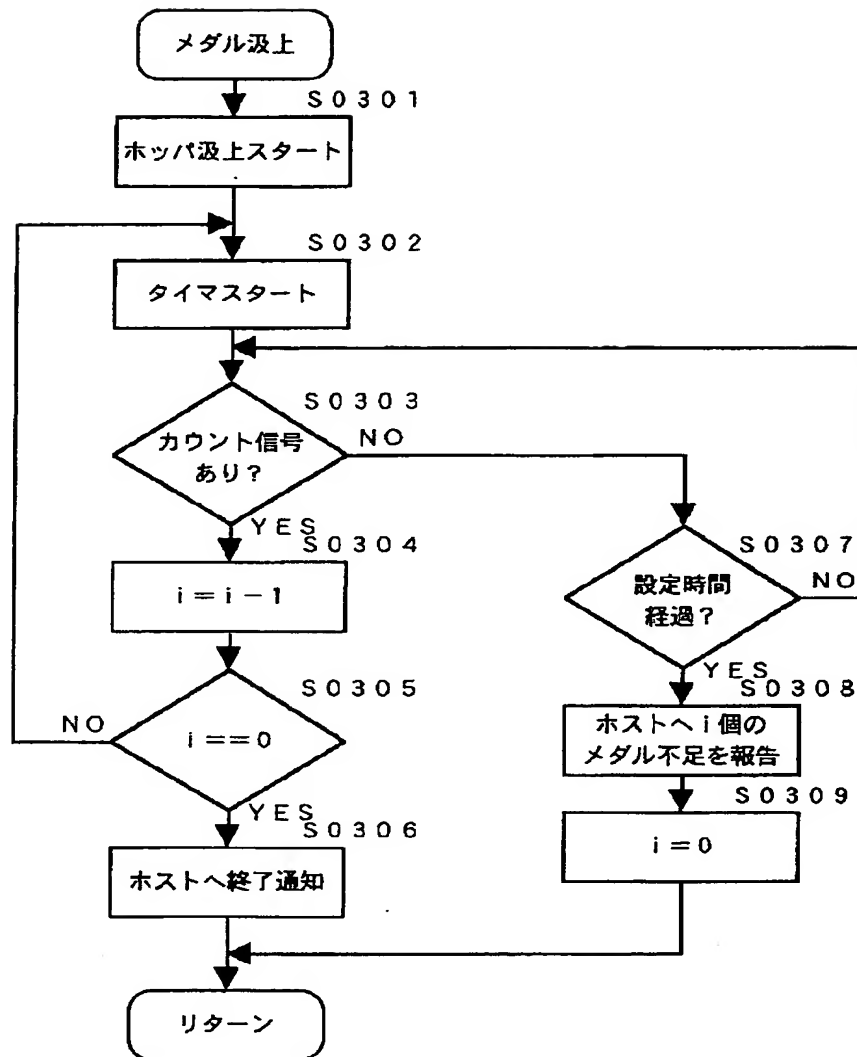
【図17】



【図18】

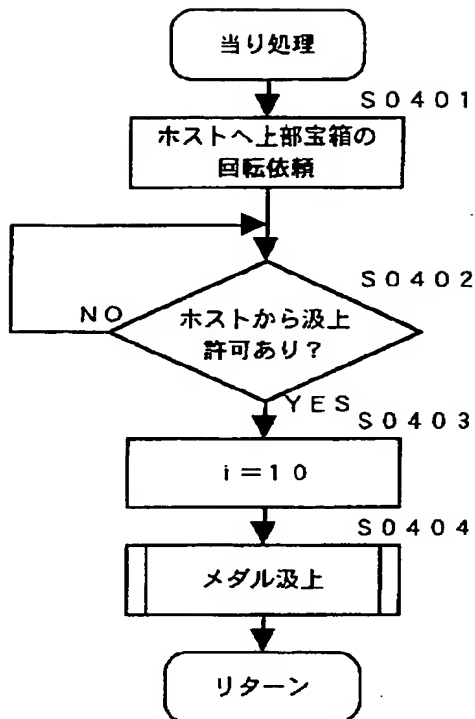


【図20】

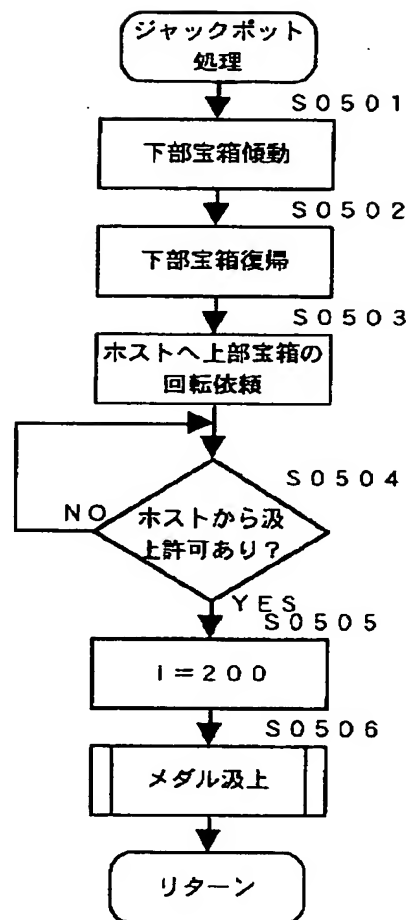




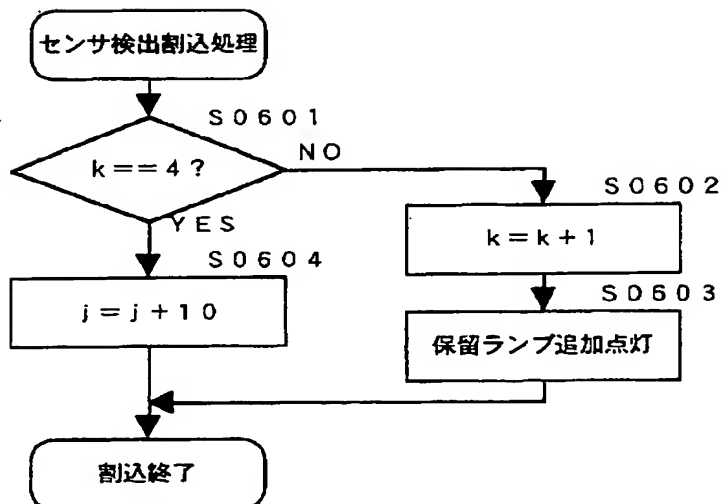
【図21】



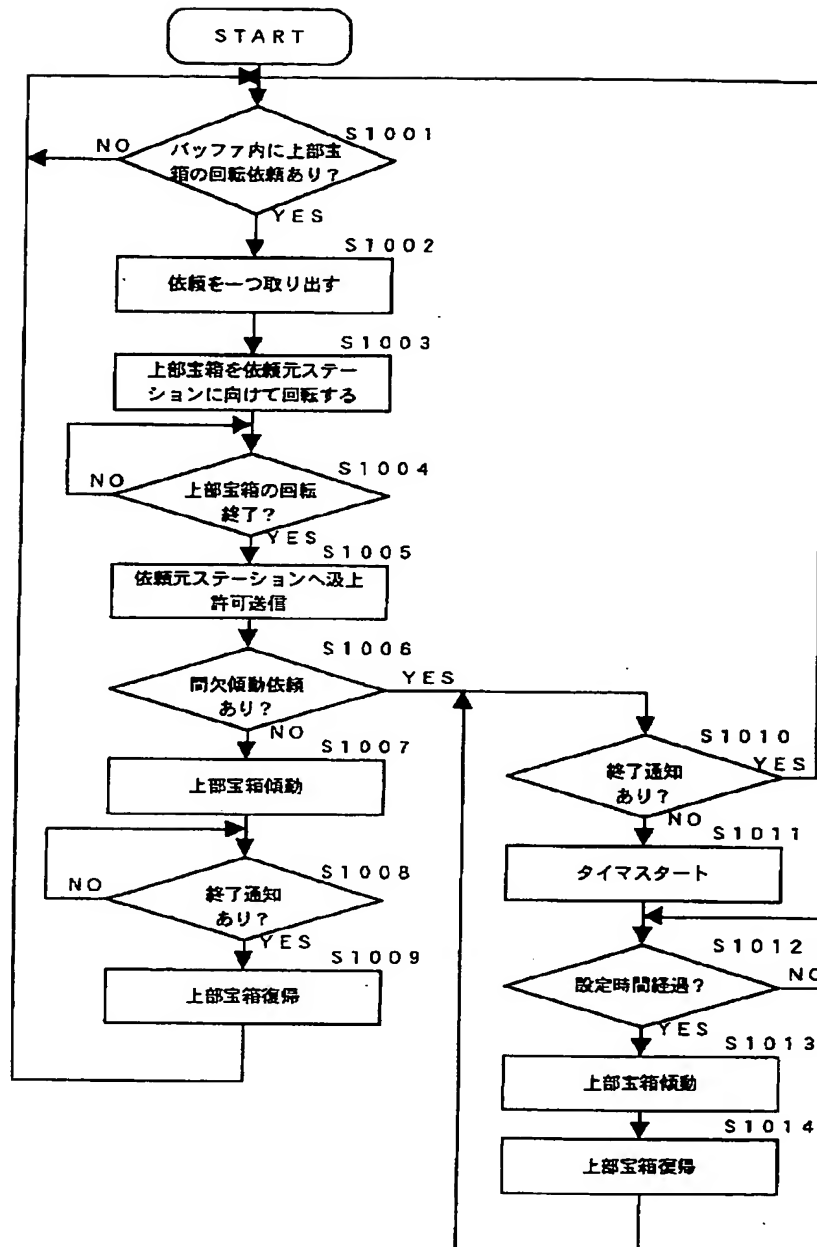
【図22】



【図23】



【図27】



【図28】

